



2 - Fev. - 1933

5604



342

Hydrarchis







RIO DE JANEIRO  
BRASIL

JANEIRO DE 1922

Amb. e cinco annos de trabalho pelo Rio d. Luto-  
 nal, pag. 383. Plantação de canieiras deitado pag. 384.  
 25.º anniversario da Soc. N.º d. Agricultura pag. 385.  
 O pão misto brasileiro pag. 403. As terras livres  
 no Rio de Janeiro pag. 404. Uma nota homenagem  
 ao valor e ao caracter pag. 406. Lageração Rural pelo  
 Dr. Chrysantho de Brito pag. 418. Producao e expor-  
 tacao de arroz pag. 419. Alcool industrial pag. 420.  
 Mechanica cultura pag. W. de A. pag. 425. Satira do  
 cafe 1921/22 pag. 426. As Semeadas da Soc. N.º d.  
 Agricultura pag. 428. Secção Commercial pag. 438.  
 M. da Agricultura, Serviço Municipal Sanitaria Vegetal  
 aviso aos importadores pag. 441. Palmaria, olgime-  
 as, projeto de lei pa. 442. M. da Agricultura, Ser-  
 vico de Informaçoes pa. 442. Revista da Revista  
 pa. 443. Palmaria Agrícola pa. 444.



# SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

## Directoria Geral

Presidente — Miguel Calmon du Pin e Almeida.  
1.<sup>o</sup> Vice-Presidente — Genivaldo de Lyra Castro.  
2.<sup>o</sup> Vice-Presidente — Augusto Ferreira Ramos.  
3.<sup>o</sup> Vice-Presidente — Hautilbal Porto.  
Secretario Geral — Bento Jose de Miranda.  
1.<sup>o</sup> Secretario — Luiz Guarana.  
2.<sup>o</sup> Secretario — Julio da Silva Araujo.  
3.<sup>o</sup> Secretario — Fernando Barros Franco.  
4.<sup>o</sup> Secretario — Heitor da Nobrega Beltrao.  
1.<sup>o</sup> Thesoureiro — Julio Cesar Lutterbach.  
2.<sup>o</sup> Thesoureiro — Aristoteles Barbosa.

## Directoria Technica

Angelo Moreira da Costa Lima.  
Carlos Raulino.  
João Fulgencio de Lima Mndello.  
Chrysantho de Britto.  
Alvaro Osorio de Almeida.  
Paulo Parreiras Horta.  
Victor Leivas.  
Alfredo de Andrade.  
Arnando Rocha.  
Benedicto Raymundo da Silva.

## Conselho Superior

Ildeuino Simoes Lopes.  
Lauro Muller.  
Alberto Maranhao.  
André Gustavo Paulo de Frontin.  
Aristides Carre.  
Arthur Getulio das Neves.  
Clemente Cesar da Silva Braga.  
Estacio de Albuquerque Coimbra.  
Raphael de Abreu Sampaio Vidal.  
Luz Correa de Britto.  
Eloy de Souza.  
Antonio Carlos Arruda Beltrao.  
Gustavo Lebon Regis.  
Gabriel Osorio de Almeida.  
João Baptista de Castro.  
Antonio Pacheco Leao.  
Joao Mangabeira.  
Joaquim Luiz Osorio.  
José Monteiro Ribeiro Junqueira.  
Augusto Carlos da Silva Telles.  
Francisco Dias Martins.  
Jose Mattoso Sampaio Correa.  
João Teixeira Soares.  
Affonso Vizen.  
João Augusto Rodrigues Caldas.  
Carlos Maria da Motta Resende.  
Leopoldo Teixeira Leite.  
Octavio Barboza Carneiro.  
Sebastião Brandão.  
Juvnal Lamartine de Faria.  
Sylvio Ferreira Rangel.  
Henrique Silva.  
José Augusto Bezerra de Medeiros.  
Filogonio Peixoto.

## ADMISSÃO DE SOCIOS :

Joia .....	15\$000
Annuidade.....	20\$000

## PEDIR ESTATUTOS

15, RUA 1.<sup>o</sup> DE MARÇO — RIO DE JANEIRO — BRASIL

# A LAVOURA

Boletim mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

Assignatura annual. .... 20\$000 | Numero avulso. .... 2\$000

Redacção e Administracão: 15 RUA 1.<sup>o</sup> DE MARÇO — Rio de Janeiro

Os socios quites recebem gratuitamente «A LAVOURA»



# 1822-1922

## GRANDE LOTERIA DA CRUZ VERMELHA BRASILEIRA

Em commemoração do CENTENARIO DA INDEPENDENCIA DO BRASIL.

Jogam apenas 30.000 bilhetes com 3.175 premios no valor de  
9.550:000\$000

MAIS DE 70 POR CENTO EM PREMIOS  
PREMIOS MAIORES :

1 de 5.000:000\$000

1 de 1.000:000\$000

1 de 500:000\$000

1 de 200:000\$000

2 de 100:000\$000

e mais de 3169 premios de diversos valores

Os premios serão pagos pela Thesauraria do BANCO NACIONAL ULTRAMARINO, no Rio de Janeiro, conforme declaração impressa nos bilhetes, que se encontrarão á venda em todas as agencias lotericas da Capital e dos Estados.

**CUSTO DO BILHETE INTEIRO 500\$000**

Extracção no dia 7 de Setembro de 1922, pela systema de urnas e espheras inteiramente numeradas.  
Quaesquer informações serão enviadas, quando pedidas, pela

**BANCO NACIONAL ULTRAMARINO**

**RUA DA QUITANDA N. 120**

**RIO DE JANEIRO**

Endereço Telegraphico — "COLONIAL" —

Auxiliae esta Cruzada



# O vinho reconstituinte **Silva Araujo**

Recommendado e preferido por  
eminentes clinicos brasileiros



"De preparados analogos, nenhum, a meu ver, lhe é superior e poucos o igualam, sejam nacionaes ou estrangeiros; a todos, porém, o prefiro sem hesitação, pela efficacia e pelo meticoloso cuidado de seu preparo, a par do sabor agradável ao paladar de todos os doentes e convalescentes."

*Dr. B. da Rocha Faria.*



"... excellente tonico nervino e hematogenico, applicavel a todos os casos de debilidade geral e de qualquer molestia infectuoso."

*Dr. A. Austragesilo.*



"... tem proporcionado os melhores successos therapeuticos todas as vezes que necessito auxiliar a nutrição das mulheres gravidas e das lactantes..."

*Dr. Arnaldo Quintella.*



"... excellente preparado que se emprega co ma maxima confiança e sempre com efficacia nos casos adequados."

*Dr. Miguel Conto*

Tuberculose, Rachitismo, Escrophulose, Anemia, Inapetencia, etc.



Unico para o gado  
Sal de todos os typos e  
qualidades.

GROSSO E FINO.

O mais puro sal nacional  
incomparavel na salga das  
carnes e peixes.

TRITURADO E MOIDO.

## Typo especial: Sal "USINA"

APROPRIADO a todas as applicações industriaes  
PREFERIDO em todas as cozinhas de hotéis e restaurantes  
EMPREGADO nas padarias e salga das manteigas.

NÃO HA CASA de tratamento que o não empregue com confiança

O sal nacional marca USINA purificado pelos processos mais modernos, é um sal natural, muito branco, puro e fabricado nas salinas de "Macau e Mossoró", de propriedade da COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO.

Das analyses effectuadas no "Laboratorio de Analyses do Rio de Janeiro", e "Laboratorio de Analyses Chímicas do Estado de S. Paulo", verificou-se que este sal é sem comparação, mais rico do que qualquer outro estrangeiro, em chlorureto de sodio, base da existencia do sal.

O analisado engenheiro, Sr. Dr. Francisco Bolona, conhecido Industrial, analysando a gradação dos diversos saes que apparecem neste mercado, encontrou a maior gradação para o SAL USINA.

Dessas analyses, fica cabalmente demonstrado que o SAL USINA, o mais puro e incomparavelmente mais forte do que qualquer outro, o que o torna muito mais economico para as diversas applicações industriaes e uso domestico

Peçam tabellas, prospectos, listas de preços. Façam pedidos directamente á

# Companhia Commercio e Navegação

Avenida Rio Branco, 110-112

Caixa Postal 812—End. telegraphico: UNIDOS—Secção de Sal: Tel. Norte 1904

Fornecimento de Saccarias de Algodão, Aniagem, etc.

— Todos os pesos são á vontade dos compradores. —

Codigos: ABC-5th Ed. Scott's-10th. Ed. Ribeiro, Brasil e Particular.



# BORLIDO MAIA & C.

Casa fundada em 1878

## IMPORTADORES e EXPORTADORES

Ferragens, Tintas, Oleos, Arame larpado, Carbureto, Tubos para agua, Correias legitimas Dick's Balata, Graxas, Lubrificantes. — Grande variedade de Materiaes para Lavoura, Industria, Fabricas e Estradas de Ferro.

Mostruario permanente de seus artigos no Salão da Sociedade Nacional de Agricultura

DEPOSITARIOS do poderoso carrapaticida "Dermaphtol", contra o carrapato e o preservativo da "Febre aphtosa". Formula do conhecido criador Dr. Eduardo Cotrim.

"Vapnite" insecticida, effizien contra os insectos da terra.

Agentes do importante livro sobre pecuaria "A Fazenda Moderna", do Dr. Eduardo Cotrim, Guia indispensavel do Criador de gado.

"Olsina" a unica tinta sanitaria recomendavel.

**RUA DO ROSARIO, 55 e 58** RIO DE JANEIRO  
Telep. 274 Norte

End. telegr. "Borlido-Rio" — Caixa do Correio 131

*Magnesia Fluida*  
**GRANADO**

**APERITIVA**



**ESTOMACAL**

**LAXATIVA**

**FACILITA A DIGESTAO**

# CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

RUA DO OUVIDOR. 77

RIO DE JANEIRO

Endereço Teleg.: HORTULANIA — Telephone Norte 1352



*Grande sortimento de sementes novas de hortaliças, de flores, de plantas para agricultura, etc.*

*Grande sortimento de ferragens, utensílios e objectos para todos os misteres de jardinagem.*

*Galala, alimento para passaros, pó da Persia e chá da Índia (Kam Lal's)*

## GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas feitos com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.

AGENTES do:

SARNOL TRIPLE contra o carrapato no gado.

SABÃO SARNOL contra insectos, sarna e outras molestias que atacam os animaes domesticos.

MACHINAS de matar formigas "BATAILLARD", etc.

PULVERISADORES para matar insectos em geral.

CHACARA DE CULTURA DE PLANTAS:

— 92, RUA S. FRANCISCO XAVIER, 92 —

CULTURA DE FLORES:

— RETIRO PETROPOLIS —

# E. Carneiro Leão & Cia.

# HERM. STOLTZ & C.

Secção Technica — AVENIDA RIO BRANCO, 66-74 — Rio de Janeiro

*Casas Filiaes em S. Paulo, Santos e Pernambuco*

O escriptorio tecnico, encarrega-se de fornecer quaesquer organimentos sobre a installação de fabricas para todas as industrias, e aceita encomendas para machinismos de fabricantes europeus e americanos.

Exposição de machinas, na rua S. Pedro n. 50, tendo sempre variado stock de machinas para industria e lavoura.

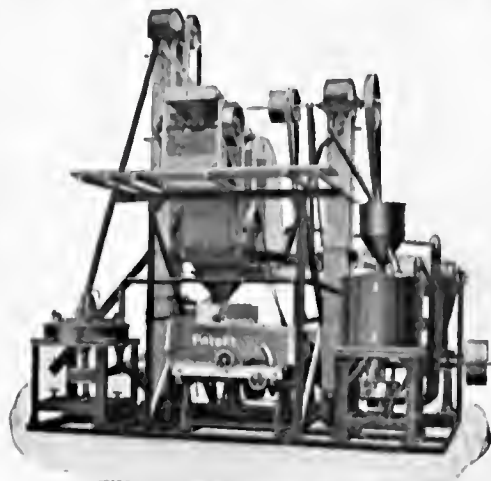
Deposito, de ferro, aço, tubos para agua, e gaz, chapas de ferro pretas e galvanizadas, cobre em fios e chapas, trilhos para bitolas largas e estreitas, vigas de ferro e materiais para construção.

Representantes para o Brazil de muitas fabricas estrangeiras, entre as quaes:

A. Borsig, Berlin, Locomotivas, de qualquer bitola e peso para estradas de ferro, usinas, etc.

Werner & Pfleiderer, amassadeiras "Viena", para padarias, machinas para confeitarias, etc.

Nagel & Kneip, fabricantes dos celebres moinhos para arroz "BRAZIL".



Pedimos aos interessados para dirigir-nos as suas consultas, as quaes serão promptamente attendidas.

## Aos fazendeiros e criadores

O producto que procuraes SEMPRE, eu o offereço HOJE

NÃO SEJAES INCREDULOS

A FEBRE APHTOSA, que torna vosso negocio tão precario, pôde ser CURADA em 48 HORAS, MELHOR AINDA. . . ella pôde ser evitada, se quizerdes ser precavido, e que será preciso para isto ?

TER SEMPRE EM CASA O MARAVILHOSO PRODUCTO

**LA LYSINE**

Está provado peremptoriamente que LA LYSINE pôde em 24 HORAS PARALYSAR A EPIDEMIA A MAIS PERIGOSA.

O modo de emprego de LA LYSINE é simples e está ao alcance de TODOS.

A grande lei do trabalho é antes de tudo. . . prevenir

**L. WELLISCH**

Representante Geral

**Rua Buenos Aires n. 79, sob.**

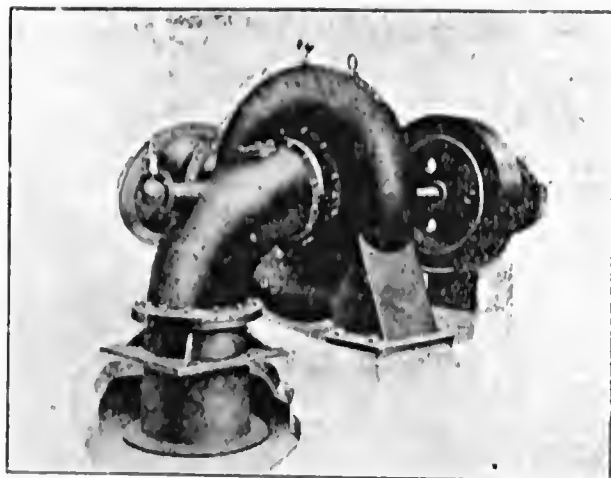
**RIO DE JANEIRO**



# Turbinas Hydraulicas

para qualquer  
queda d'agua

MACHINAS PARA  
LAVOURA E INDUSTRIA



## M. HILPERT & C.

Rio de Janeiro — Rua da Alfandega, 99 — Caixa 2026  
São Paulo — Rua do Ouvidor 2, Esq.

## LOTERIAS DA CAPITAL FEDERAL



Companhia de Loterias Nacionais do Brasil

Sabbado, 8 de Abril, ás 3 horas — 7 — 1

# 200:000\$000

Inteiros 55\$000 Decimos 5\$500

Os pedidos de bilhetes do interior devem ser acompanhados de mais  
700 réis para o porte do Correio e dirigidos aos agentes Nazareth & C.,  
rua do Ouvidor n. 94 caixa n. 817. Teleg. LUSVEL, e á casa E.  
Guimarães, rua do Rosario n. 7, esquina do becco das Cancellas,  
Caixa do Correio, 273

# REPRODUCTORES

CARLOS G. MILHAS, agente geral para os E. U. do Brasil dos Srs. Siemens & Irutea Goyena de Montevideo.

Fornecedor do Ministerio da Agricultura e Secretaria do Estado de São Paulo. Aceita pedidos para importação directa das Republicas do Prata de reproductores das raças:

## VACCUNS

HEREFORD, DURHAM, DEVON, POLLED-ANGUS e outras para carne,  
DURHAM LEITEIRO, SCHWITZ, SIMMENTHAL, HOLLANDEZA, FLAMENGA  
MALHADA, NORMANDA e outras para leite.

## LANARES

ROMNEY MARSH, LINCOLN, MERINO, HAMPSHIRE, SCHROPSHIRE e outras

## EQUINOS

INGLEZA, PERCHERON, SCHIRE, CHRISDALE, ANGLO-NORMANDA, HAKNFY, MORGAN, PONIES SHETHAND, ARABE, etc.

Encarrega-se dos transportes, de baixo de sua inteira responsabilidade. Documentos devidamente legalizados, acompanham os reproductores. Os animais serão pagos, uma vez entregues no Brasil, contra certificados de veterinarios officiaes, que proveem o bom estado de sanidade dos animais e estarem livres de defeitos ou vicios redhibitorios.

Solicitar lista de preços a Carlos G. Milhas.

Caixa do Correio n. 1107 — SÃO PAULO

# SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

ANNUIDADE. . . . 20\$000

— Os socios quites recebem —  
gratuitamente A LAVOURA

---

Pedir estatutos

15. Rua 1º de Março - Rio de Janeiro

**BRAZIL**



# Carrapaticida "Kiltik D"

(Dos fabricantes THE SHERWIN-WILLIAMS Co.)

Approvado e adoptado oficialmente pelo Ministerio da  
Agricultura

Para ser usado na proporção de um litro do "KILTIK D"  
para 145 litros d'agua

*E' garantido o "KILTIK D" exposto á venda como sendo perfeitamente equi-  
vao approvado na experiencia offield procedida na Fazenda Modelo de Criação  
de Santa Monica por ordem do Ministerio da Agricultura*

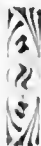
## INSECTICIDAS DIVERSOS

(Para plantas)

AGENTES:

Companhia Mechanica e Importadora de São Paulo

Rio de Janeiro  
Avenida Rio Branco, 25  
Telephone: Norte 4678  
Caixa do Correio, 1534



S. Paulo  
Rua 15 de Novembro, 36  
Caixa do Correio, 51

No Rio Grande do Sul

## MATTE & IRMÃOS

PORTO ALEGRE



# BONUS DA INDEPENDENCIA

Ninguém deve deixar escapar a oportunidade de adquirir alguns BONUS DA INDEPENDENCIA. Cada bonus custa apenas 20\$000 e além de dar lugar a 20 entradas na Exposição concorre a 10.000 premios no valor de 3.000:000\$000, distribuidos como se segue:

1 premio de.....	500:000\$000	500:000\$000
6 premios de.....	100:000\$000	600:000\$000
7 premios de.....	50:000\$000	350:000\$000
9 premios de.....	20:000\$000	180:000\$000
16 premios de.....	10:000\$000	160:000\$000
31 premios de.....	5:000\$000	155:000\$000
70 premios de.....	2:000\$000	140:000\$000
150 premios de.....	1:000\$000	150:000\$000
260 premios de.....	500\$000	130:000\$000
675 premios de.....	200\$000	135:000\$000
1.225 premios de.....	100\$000	122:500\$000
7.550 premios de.....	50\$000	377:500\$000

10.000 premios no valor de..... 3.000:000\$000

Esses premios serão distribuidos do seguinte modo:

Quatro sorteios iguaes (Março, Maio, Julho e Setembro de 1922) compondo-se cada um desses sorteios das seguintes premios:

1 de.....	100:000\$000	100:000\$000
1 de.....	50:000\$000	50:000\$000
1 de.....	20:000\$000	20:000\$000
2 de.....	10:000\$000	20:000\$000
4 de.....	5:000\$000	20:000\$000
10 de.....	2:000\$000	20:000\$000
20 de.....	1:000\$000	20:000\$000
40 de.....	500\$000	20:000\$000
100 de.....	200\$000	20:000\$000
200 de.....	100\$000	20:000\$000
1.300 de.....	50\$000	65:000\$000

1.679 premios no valor de..... 375:000\$000

O quinto sorteo realizar-se-á durante a Exposição e constará dos premios seguintes:

1 de.....	500:000\$000	500:000\$000
2 de.....	100:000\$000	200:000\$000
3 de.....	50:000\$000	150:000\$000
5 de.....	20:000\$000	100:000\$000
8 de.....	10:000\$000	80:000\$000
15 de.....	5:000\$000	75:000\$000
30 de.....	2:000\$000	60:000\$000
70 de.....	1:000\$000	70:000\$000
100 de.....	500\$000	50:000\$000
275 de.....	200\$000	55:000\$000
425 de.....	100\$000	42:500\$000
2.350 de.....	50\$000	117:500\$000

3.281 premios no valor de..... 1.500:000\$000

Os BONUS darão tambem direito ao sorteo da TOMHOLA DA EXPOSIÇÃO, a realizar-se no encerramento desta e constante de donativos diversos, cuja especificação será publicada opportunamente, aŕeŕecidos pelo Governo Federal, Prefeitura do Districto Federal, pelas Governas das Estados, municipalidades e expositores.

Os BONUS premiados não concorrerão aos demais sorteios, inclusive á TOMHOLA, sendo validos, porém, os respectivos coupons de entradas na Exposição.

No caso de repelição do numero já premiado, proceder-se-á immediatamente a novo sorteo.

Não serão pagos os BONUS dilacerados ou defeituosos cuja legitimidade não se possa verificar.

Os premios presereverão no prazo de 120 dias contados da ultimo sorteo.

Os possuidores de BONUS poderão dispôr como bem entenderem das respectivos coupons; estes não representam vigesimas de BONUS e apenas correspondem ao valor de 1\$000 para entradas nos recintos da Exposição, de accordo com o regulamento especial que será opportunamente expedido; não concorrem nos premios em dinheiro nem á TOMHOLA DA EXPOSIÇÃO. Só os possuidores de BONUS, COM OU SEM COUPONS, é que terão direito aos premios ou objectos sorteados.

AGENTES GERAES NO DISTRICTO FEDERAL: BANCO COMMERCIAL DO RIO DE JANEIRO  
RUA 1ª DE MARÇO, 81 — RIO DE JANEIRO

# A LAVOURA

Boletim da Sociedade Nacional de Agricultura



ANNO XXVI

Rio de Janeiro - Brasil

N. 1

## Vinte e cinco annos de trabalho pelo Brasil

A Sociedade Nacional de Agricultura celebrou, no dia 10 do corrente mez, com uma sessão magna, na sala de conferencias da Bibliotheca Nacional, o primeiro quarlo de seculo de sua existencia, consagrada abnegadamente à grandeza, à riqueza, ao prestigio economico do Brasil.

Por essa occasião, a Sociedade prestou brillantissima homenagem ao Sr. Presidente da Republica e aos Srs. Ministros da Agricultura e da Fazenda, para agradecer de maneira solemne e inconfundivel os grandes e notorios serviços que devem as classes trabalhadoras do paiz ao actual governo, muito particularmente ao benemerito Sr. Dr. Epitacio Pessoa, e aos eminentes Drs. Simões Lopes e Homero Baptista.

Abstemo-nos de insistir neste aspecto da commemoração, porque, paginas adiante, encontrarão os nossos leitores o relato detalhado do que foi a grandiosa festa de 10 do corrente, na Bibliotheca Nacional, ressaltando desse relato a alta, justa e opportuna significação nacional do preito rendido a tão culminantes personalidades representativas.

Tambem, com a reportagem da sessão commemorativa, encontrarão os leitores d'A *Lavoura*, nesta edição, um excellente retrospecto das proficuas e activas actividades da Sociedade Nacional de Agricultura, nos 25 annos cujo auspiciosa sycla se encerrou por maneira tão brillante.

Dispensamo-nos por isso de reportar-nos a esse longo periodo de trabalho, para apreciar rapidamente a interferencia da Sociedade em problemas ligados aos nossos dias e que muito de perto interessam à posição economica do Brasil, no anno em que elle vae cele-

brar o seu primeiro seculo de vida independente.

Com effeito, passando em revista o que ultimamente se tem feito em beneficio da produção nacional, cotejando o *bilan* das providencias em vigor ou prestes a terem execução, impossivel fôr esquecer a contribuição que prestou a esses resultados a Sociedade Nacional de Agricultura, que, ella tambem, teve no anno findo uma das phases mais cheias, de mais intelligente e proficua actividade, da sua existencia bemfazeja.

Queremos, porém, particularizar duas das iniciativas culminantes da Sociedade, como padrões do grande bem que a sua vida representa para a riqueza do paiz.

E' quasi certo — temos, pelo menos, razões para esperar que assim seja — vejamos attingidos no decurso deste anno dois importantes resultados economicos, de incalculaveis vantagens para a Nação: a pia brasileira e o aproveitamento industrial do alcool.

A Sociedade Nacional de Agricultura tomou espontaneamente a peito conseguir esses notaveis resultados ou, quando circumstancias contrarias e imprevistas porventura a privem de conseguil-os, deixar, pelo menos, excellentemente encaminhada a solução dos problemas que a elles se ligam e que, pela sua natureza e pelos seus effeitos na economia nacional, apresentam para nós a mesma expressão de impaciencia e acuidade que têm, em finanças, as *dettes criardes*.

Tenhamos fé na capacidade realizadora, providamente destemerosa, da Sociedade Nacional de Agricultura. Ella enfrentou as duas questões de um

modo simultaneamente resoluto e pratico.

Não poderemos fazer o milagre de transformar num anno em searas de trigo os nossos campos do sul, mas poderemos ensinar a aproveitar as diversas féculas panificaveis de que exuberá o solo patrio em toda a sua vastidão, misturando ao trigo importado a farinha obdida daquelles tuberculos ou do milho e do sorgo. Logrado este designio, leremos reduzido de mais de 50 % o vulto dos gastos a que somos annualmente obrigados com a importação do precioso cereal de que totalmente dependemos.

A Sociedade prepara-se, pois, para conquistar para nós, em tal terreno, metade dessa independencia economica que havemos singularmente negligenciado. O pão brasileiro, por honra nossa, tem de ser uma realidade. Tenhamos confiança: sel-o-á.

O alcool desnaturado, como elemento utilizavel em differentes mesleres da industria e do commercio, é o outro proposito patriotico que a Sociedade Nacional de Agricultura tem em vista e em torno do qual, a convite della, se congregam productores, technicos, especialistas industriaes e commerciaes, por igual interessados em salvar um valioso producto brasileiro do desastre irremediavel que o ameaça e convertel-o em fonte de riqueza susceptivel de deter o escoamento do nosso dinheiro para o exterior.

A produção nacional do alcool atravessou um periodo angustioso, em virtude da accentuada depreciação dos preços desse artigo. Como impedir a paralyção dessa produção? Proporcionando-lhe consumo certo e largo, desde logo, dentro do paiz.

Antes de mais nada, está-se encarando com resolução firme a possibilidade de substituir a gasolina pelo alcool, convenientemente preparado. Experiencias technicas já demonstraram, de maneira a não permittir duvida, que essa substituição é possível. Resta apenas o aspecto propriamente economico do problema. E é isso que a Sociedade está procurando estudar de maneira segura, para igualmente de maneira segura o resolver.

A gasolina arrebatou-nos grandes som-

mas, que podem e devem ficar na circulação interna. Aproveitado o alcool desnaturado, ganharemos duas batalhas do mais puro e mais bello nacionalismo patriotico: salvaremos da *débacle* uma industria genuinamente nacional, augmentando, em prol da sua prosperidade, a capacidade de consumo do paiz, e reteremos no meio circulante, tão precario, apesar do phantasma do papelismo, fortes quantias devoradas por uma importação que urge tornar superflua.

Como se vê, era impossivel, sem preconcebida injustiça, deixar de especializar, como manifestação mais recente, ligada ao anno commemorativo da Augusta data do centenário, a notavel actualização da Sociedade Nacional de Agricultura em favor dos allos interesses da economia publica e privada em nossa Pátria.

## Plantações de cactáceas

Está publicado o decreto n. 4.525, de 26 de janeiro do corrente anno, concedendo premios aos criadores que no nordeste do paiz plantem cactaceas, e dando outras providencias.

Diz o referido decreto:

Art. 1º. O governo concederá o premio que for estabelecido, de accordo com esta lei e o decreto que a regulamentar, aos criadores do nordeste do paiz que, com o designio de constituirem pastos arborescos, plantarem, em uma superficie nunca inferior a cinco hectares, as seguintes especies de vegetaes: Mandacaru, Chique-Chique, Palmatoria, Cannafistula e Casuarina.

Art. 2º. Para os effectos do premio será observado, quanto ás cactáceas, o seguinte:

- a) uma quarta parte das despesas com a cultura, quando praticada por processos empiricos;
- b) uma quarta parte das despesas com a cultura, quando feita por processos modernos e mais o valor das machinas agricolas expressamente adquiridas para a sua installação.

Art. 3º. Os premios serão pagos decorridos doze meses depois de effectuado o plantio, que será vistoriado por funcionarios do governo. Em relação ás demais essencias arborescas, o premio será de 80 réis por pé de cannafistula, casuarina ou qualquer outra especie de folhas persistentes e consideradas "boa rama" para o gado, depois que a plantação tiver attingido 36 meses.

Art. 4º. É autorisado o governo a abrir o credito necessario á boa execução desta lei.

Art. 5º. Revogam-se as disposições em contrario.



# A imponente commemoração do 25º anniversario

## DA

### Sociedade Nacional de Agricultura

**A sessão magna de 10 do corrente na Bibliotheca Nacional -- Homagem aos surs. Presidente da Republica e Ministros da Agricultura e da Fazenda. -- Os discursos. -- Retrospecto do quarto de seculo de vida da Sociedade. -- Telegrammas de solidariedade e felicitações ao seu Presidente e á sua Directoria.**

Foi uma festa brillantissima a que promoveu, no dia 10 de Janeiro, na Bibliotheca Nacional, a Sociedade Nacional de Agricultura, em commemoração ao 25º anniversario de sua fundação.

A imponente sollemnidade compareceram numerosas pessoas, altas autoridades, a Directoria e o Conselho Superior da Sociedade, os representantes dos Drs. J. J. Seabra e Raul Veiga, os delegados das Associações Agricolas, Commercias e Industriais de todo o paiz, senadores, deputados, etc., que deram desse modo uma prova inquivoca á Sociedade Nacional de Agricultura, como ao Governo da Republica, homenageado nessa occasião.

O salão nobre da Bibliotheca Nacional, espiçosamente ornamentado pela Casa Flora, estava repleto, tocando no saguão daquelle edificio uma banda de musica do Corpo de Bombeiros, que executou o hymno nacional á chegada do Sr. Presidente da Republica.

A mesa sentaram-se S. Ex. o Sr. Dr. Epitacio Pessoa, ladeado pelos Exmos. Srs. Drs. Simões Lopes, Ministro da Agricultura; Ferreira Chaves, Ministro da Justiça; Carlos Sampaio, Prefeito do Districto Federal; Miguel Calmon, Lauro Muller, Lyra Castro, Augusto Ramos, Hannibal Porto e J. R. da Silva Araújo, membros da Directoria da Sociedade. Abertos os trabalhos, o Sr. Silva Araújo, leu um longo expediente referente á sollemnidade, passando, em seguida, a recordar de modo synthetico todos os feitos da Sociedade Nacional de Agricultura, em prol do resurgimento economico do paiz, durante o quarto de seculo da sua fecunda existencia.

Foi este o retrospecto lido pelo Sr. Silva Araújo:

#### UM QUARTO DE SEculo DE TRABALHO

Commemorando a passagem do vigesimo quinto anniversario da fundação da Sociedade Nacional de Agricultura, seja permitido recordar, ainda que ligeiramente, os feitos desta Instituição, que, por sua actividade e dedicacão em defesa dos interesses agricolas, tem merecido, justamente, o mais nobilitante apoio, tido, pelas espontaneas adhesões, sempre crescentes, e efficiente collaboração dos poderes publicos, de lavradores de norte ao sul do paiz, das sociedades agro-pecuarias, municipalidades e até dos governos estaduais, que a ella se têm filiado, inscrevendo-se no numero

de seus consocios e, destarte, prestando á sua acção concursa relevante e inestimavel.

Sendo uma das mais antigas e importantes instituições brasileiras, a cuja operosidade devem reaes beneficios a lavoura e as industrias ruraes, os seus vinte e cinco annos de existencia têm sido dedicados ao progresso das forças vivas da Nação, estimulando a educação profissional do lavrador, e contribuindo assim para o aperfeicoamento dos seus incessantes esforços, que sempre lograram maiores e mais proficuos resultados.

Cada dia que se passa assignala um conjunto de esforços intelligentemente delineados e levados a effeito, com o maior proveito, dado o esclarecido criterio com que estuda mesmo as minimas questões que interessam ás classes operosas a que se consagra. Como prova de sua acção sempre fecunda ali estão a 1ª e 2ª Congressos de Agricultura; o das Applicações Industriais do Alcool; as Conferencias Assucareiras e as Algodoeiras, de Cerenes e de Pecuaría, já memoraveis, junto ás quaes se realizaram brillantissimas exposições, importantes certamente, constituídos pelo que ha de mais escolhido na lavoura, no commercio e na industria, os tres factores da riqueza publica, onde foram estudados e discutidos com conhecimento de causa os mais interessantes problemas economicos; surgindo dessa discussão luminosa, desse estudo acurado, criterioso, as mais salutares medidas applaudidas e adoptadas pelo Governo, que as fez lei em grande parte, do que se ufana a Sociedade por ter merecido provas de tão iniludivel confiança. Desde seu inicio até a da presente, sob os auspícios da Sociedade, têm-se realisado innumeras conferencias de propaganda sobre assumptos agro-pecuarios de real interesse economico, fazendo-se ouvir profissionaes abalizados.

O numero de socios da Sociedade cresce notavelmente, attingindo 7.432.

Além disso, serve de organ a todas as associações congeneres fundadas no paiz, graças á sua propaganda ininterrupta, que por seu intermedio, dirigem sempre representações aos poderes publicos, acolhidas com exito.

A Sociedade tem-se feito representar em todos os congressos e exposições realizadas no paiz e no estrangeiro, tendo tomado parte saliente na Exposição de Milho de Bello Horizonte e na de Curitiba e no Congresso de Pecuaría de S. Paulo.

Entre muitos outros serviços prestados pela Sociedade, além dos já citados, contam-se: a Exposição de Uvas Nacionais, a Exposição Internacional de Apparelhos a Alcool, serviço de auxilio á importação de animaes de raça, a organização e execução do serviço de distribuição de plantas e sementes aos agricultores, que já sóbe a perto de dous milhões de mudas, fundação do Horto Fruticola da Penha e do Aprendizado Agrícola Wenceslau Bello, conferencias de propaganda do cooperativismo aqui na Capital e nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catharina e Rio de Janeiro; publicação da *Geographia Agricola do Brasil* e, agora mesmo, graças á collaboração da Sociedade, está em vias de ser convertido em lei o projecto instituindo a defesa permanente da produção nacional, comprehendendo a valorisação do café e os empréstimos aos productores, para outros generos nacionaes, e autorizando o Governo a crear, desde já, o credito hypothecario e agricola.

Tambem, por intermedio da Sociedade, foi aprovado na Camara dos Deputados o importante projecto de auxilios á borracha e nas duas casas do Congresso o da defesa do assucar.

A criação do Ministerio da Agricultura foi o resultado da propaganda tenaz feita nesse sentido pela Sociedade durante mais de dez annos.

A Sociedade Nacional de Agricultura sempre manevae desenvolvendo cada vez mais, uma Secção Especial de Informações e Fornecimentos, por intermedio da qual todos os socios quites podem, com sensível abatimento, adquirir animaes reproductores, machinas agricolas, formicidas, insecticidas, arames farpado e liso e todos os mais utensilios agricolas. Além disso, fornece, gratuitamente, plantas e sementes e, mediante o preço do custo, vacinas contra as molestias que atacam o gado, conseguindo frete gratuito para varios artigos destinados á lavoura e collocação de colonos nas fazendas, promovendo, ainda, a inscripção, sem despesa alguma para o socio, no Registro de Lavradores do Ministerio da Agricultura.

Tambem, encarrega-se, sem cobrar commissão, de vender os productos agricolas que lhe remetterem os seus socios quites, e responde ás consultas sobre assumptos agricolas, commerciaes e juridicos, que lhe forem dirigidos pelos mesmos.

Outrosim, distribue, todos os mezes, gratuitamente aos seus socios e a todos os nossos representantes diplomaticos e consulares no estrangeiro, "*A Lavoura*", seu organ de propaganda, que encerra publicações de utilidade aos que se dedicam á vida rural, estando as suas columnas á disposição daquelles que desejarem enviar notas de observações e de occorrencias das suas fazendas, que possam interessar á lavoura, em geral, e envia tambem, com frequencia, interessantes e uteis publicações sobre assumptos especiaes relativos ás plantas e aos animaes.

Além de uma bem organizada Bibliotheca, possuindo cerca de 10.000 obras, destinadas a consultas de socios e interessados, que occupa todo o segundo andar, existe no edificio social, e, no seu terceiro andar, n titulo de estudo e propaganda, franqueando ao publico, um museu agricola, onde estão convenientemente classificados, com os nomes technicos e vulgares, mais de 5.000 amostras de productos agricolas, artefactos, adubos chimicos, insecticidas e uma bella collecção de zoolo-

gia agricola dividida em dous grupos: animaes uteis e nocivos á agricultura.

O serviço de distribuição de plantas e sementes seleccionadas mantido pela Sociedade vem concorrendo efficazmente para a criação de novas culturas e para o desenvolvimento do plantio de forragens, da viticultura e da pomicultura no paiz.

Coube á Sociedade iniciar o serviço de registro genealogico dos animaes, creando o "*Herd Book*" brasileiro.

O Horto Fruticola da Penha, mantido pela Sociedade desde 1900, e reorganizado em 1905, e que está passando por completa remodelação, constitue precioso acervo de actividades accumuladas. As suas secções de estudos experimentaes e os seus campos de demonstração, dirigidos por um cunho scientifico, sem deixar de ser pratico e intuitivo, já offerecem vasto cabedal a todos que se dedicam á carreira agraria. Anexo ao Horto funciona o Aprendizado Agrícola Dr. Wenceslau Bello, de onde têm sahido já preparados praticamente diversos alumnos, dos quaes uns foram aproveitados pelo Governo e por particulares para o exercicio das suas profissões e outros para se matricular em escolas superiores do paiz e do estrangeiro.

Além dos trabalhos já enumerados, cumpre salientar que a Sociedade Nacional de Agricultura, tomando attinde decisiva na Exposição Nacional de 1908, construiu pavilhão proprio, foi uma incansavel auxiliar do Governo, obtendo ali grandes premios e medalhas de ouro. Apresentando-se na Exposição Universal e Internacional de Bruxellas e na Exposição Internacional de Turim-Roma, conquistou diploma de honra, grandes premios e medalha de ouro.

Junto aos Poderes Publicos, a acção da Sociedade tem sido efficaz, digna de menção. Dentre as muitas questões de interesse geral por ella aventadas e estudadas, salienta-se, no que respeita á defesa agricola, a campanha contra a lagarta rosada, do que resultou a criação do serviço de combate a tão temivel flagello dos algodoes. As pragas de gafanhotos, mereceram, outrosim, a sua mais demorada attenção, e, do mesmo modo, o problema da extincção das formigas damnhinhas á lavoura. As diversas pestes, endemias, epizootias, que atacam o gado, levando o desanimo aos criadores, foram sempre cuidadas com o maior interesse pela Sociedade, que, além de nomear commissões de technicos para estudar e dar solução aos casos, reencetou a campanha em favor da construcção de banheiros carrapaticidas.

Os prejuizos causados á lavoura em consequencia dos incendios produzidos pelas fagulhas das locomotivas, foram tomados na devida consideração pela Sociedade, que se compraz de poder afirmar ter sido encontrada solução para esse desideratum.

No tocante á pecnaria é de salientar, além das conferencias e exposições já referidas, a campanha que a Sociedade encetou, e levou a bom termo, com relação á exportação de carnes congeladas; a importação de reproductores, com auxilio do Governo, foi uma das mais assignaladas conquistas que se completou com outra referente á concessão de transporte gratuito, dentro do territorio nacional, para o gado destinado ao refinamento das raças, e, bem assim, para as sementes, adubos e machinas destinadas ao cultivo das terras. A cultura do trigo tem sempre merecido a attenção da



Sociedade. A minimização dos cereales a preocupação, grandemente, e muito se esforçou ella para a solução do problema. Com a escassez de farinha e grão de trigo no nosso mercado, coube a Sociedade suggerir uma providencia, nomeando, como nomeou, uma commissão de competentes nesses problemas economicos, que estudou a questão, formulando a solução almejada, adoptada, com vantagens.

Tambem muito a preocupou o corte das matas, tendo sido o problema acuradamente estudado por ella que esclareceu os poderes publicos. Teve, ainda, a Sociedade, sobre seus hombros, a responsabilidade de opinar sobre os tradicionais problemas da borracha, do assucar, do cacau e do café, em suas varias modalidades e de accordo com os diversos phenomenos que occasionaram as crises nos mercados desses productos.

E, agora mesmo, muito a preocupa a utilização do alcool desnaturado, em substituição a

zação da Conferencia Internacional Algodoeira e do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, que deverao reunir-se por occasião das festas commemorativas do Centenario da nossa Independencia.

São em grande numero as representações dirigidas pela Sociedade aos poderes publicos sobre assumptos relativos á nossa vida agricola e pastoril.

Em contacto com todas as associações agricolas do paiz e com os lavradores e criadores de todos os Estados da União, é a Sociedade a organização por excellencia das classes rurais no Brasil e, no desempenho dessa missão, não tem ella poucado esforços, em 25 annos de existencia, para bem corresponder a confiança e ao apoio, que lhe têm sido dispensados pelos poderes publicos, pelas suas comitês e pelos seus numerosos consocios.

A sua primeira Directoria era composta dos seguintes Srs.: Presidente, Dr. Ennes de Souza;



Sessão Commemorativa do 25º anniversario da fundação da S. A. A. — A mesa que preside os trabalhos

gasolina, problema de grande alcance para o paiz, visando não só um consideravel auxilio a lavoura da canna de assucar e a industria do alcool, como tambem a economia nacional, pela retenção do ouro, que actualmente sae do paiz para aquisição daquelles artigos. Graças ainda aos seus esforços em prol dos nossos interesses vitais, acaba de ser creada a "Caixa Nacional de Exportação do Assucar para o Estrangeiro", cujo projecto foi objecto de acurado estudo em suas ultimas reuniões.

As exposições de gado, que tem levado a effeito annualmente nesta Capital foram triumphos assignalados para o progresso da nossa pecuaria.

Por tudo quanto fez e vem fazendo, tem sabido conquistar a mais viva sympathia dos lavradores brasileiros, o apoio dos governos estaduais e a confiança do Governo Federal, com quem tem collaborado efficientemente no incremento da produção agricola do paiz.

A Sociedade protage neste momento a organi-

1º Vice-Presidente, Dr. Vaz Pinto Coelho; 2º Vice-Presidente, Dr. Campos da Paz; Secretario Geral, Dr. Germano Veri; 1º Secretario, Dr. Enrico Jacy Monteiro; 2º Secretario, Dr. Domingos Sergio de Carvalho; 1º Thesoureiro, Dr. Joaquim Lavares Guerra, e 2º Thesoureiro, Antonio Gomes Vaz.

A sua actual Directoria é a seguinte:

Directoria Geral: Presidente, Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida; 1º Vice-Presidente, Dr. Geminiano Lyra Castro; 2º Vice-Presidente, Dr. Augusto Ramos; 3º Vice-Presidente, Dr. Hannibal Porto; Dr. Bento de Miranda, Secretario Geral; Dr. Luiz Guarimã, 1º Secretario; Dr. Julio Silva Araujo, 2º Secretario; Dr. Fernando Barros Franco, 3º Secretario; Dr. Heitor da Nobrega Beltrão, 1º Secretario; Coronel Julio Cesar Lutterbach, 1º Thesoureiro, e Aristoteles Barbosa, 2º Thesoureiro.

Directoria Technica: Angelo Moreira da Costa



Lima, Carlos Raulino, João Fulgencio de Lima Mindello, Chrysanto de Britto, Alvaro Osorio de Almeida, Paulo Parreiras Horta, Victor Leivas, Alfredo de Andrade, Armando Rocha, Benedicto Raymundo da Silva.

Conselho Superior — Hedefonso Simões Lopes, Lauro Muller, Alberto Maranhão, André Gustavo Paulo de Frontin, Aristides Caire, Arthur Getulio das Neves, Cincinato Cesar da Silva Braga, Estacio de Albuquerque Coimbra, Raphael de Abreu Sampaio Vidal, Luiz Corrêa de Britto, Eloy de Souza, Antonio Carlos de Arruda Beltrão, Gustavo Lebon Regis, Gabriel Osorio de Almeida, João Baptista de Castro, Antonio Pacheco Leão, João Mangabeira, Joaquim Luiz Osorio, José Monteiro Ribeiro Junqueira, Augusto Carlos da Silva Telles, Francisco Dias Martins, José Mattoso Sampaio Corrêa, João Teixeira Soares, Affonso Vizeu, João Augusto Rodrigues Caldas, Carlos Maria da Motta Rezende, Leopoldo Teixeira Leite, Octavio Barbosa Carneiro, Sebastião Brandão, Juvenal Lamar-tine de Faria, Sylvio Ferreira Rangel, Henrique Silva, José Augusto Bezerra de Medeiros, Filogonio Peixoto."

#### O DISCURSO DO PRESIDENTE MIGUEL CALMON

Feito o historico dos 25 annos de existencia da Sociedade, depois de prolongados applausos da assistencia, subiu á tribuna o Dr. Miguel Calmon, que pronunciou o seguinte discurso:

"Exmo. Sr. Presidente da Republica — Minhas senhoras — Meus senhores.

Houve por bem a Sociedade Nacional de Agricultura render merecida homenagem ao Exmo. Sr. Dr. Epiracio da Silva Pessoa, Presidente da Republica, em attenção aos notaveis serviços prestados por S. Ex. no anno findo á lavoura nacional.

Por dever do cargo que occupo, mereço da excessiva generosidade dos membros desta associação, que festeja hoje vinte e cinco annos de trabalho util e fecundo, cabe-me saudar o eminente brasileiro, que ora dirige os destinos da nação, e entregar a S. Ex., em nome da Directoria e do Conselho Superior da Sociedade Nacional de Agricultura, o titulo de Presidente Benemerito, a que fez jús por uma serie de actos e providencias em favor das classes ruraes, e que lhe grangearam o reconhecimento sincero e imperecível do paiz, no que elle tem de mais sensível e genuino, — desse interior do Brasil, donde partem as aspirações mais fortes da vida nacional e onde se conservam as fontes mais puras das nossas tradições e do nosso patriotismo!

Faz annos que, ao ler um dos mais vibrantes pamphletos de Carlyle, me convenci da sua visão prophetica em vaticinar que as demoeracias se perdiam, infallivelmente, pelo culto das apparencias, evitando os homens, que têm a responsabilidade do poder, o contacto das arduas difficul-

dades, de que a vida collectiva é fertil, sobreando em paizes de desmesurado territorio, cujas distancias só por si constituem pesadello intoleravel, o que é preciso afugentar a todo o transe do espirito, para os que se habituaram á commodidade das capitaes á européa.

As questões que se relacionam com os interesses da collectividade estão presas, por mil tentaculos, ao meio e aos habitantes; entranhadas no amago da nacionalidade, só á força de tacto e de tempo, é que se podem orientar e concertar os factores susceptiveis de concorrer para se descobrirem as soluções que lhes são mais apropriadas.

A nossa soffreguidão de latinos não se contpadece com isso e busca nas apparencias a satisfação da sua anciedade; por isso, até hoje, é commum julgar o espirito publico, com favor desusado, as administrações que menos se atêm a programmas e que se preoccupam com a pratica de expedientes de effeitos ephemeros, mas impressionantes.

E' a velha disputa entre a medicina antiga, que tratava dos symptomas, e a medicina experimental de hoje, que não condescende com a anciedade das familias, sempre bem dispostas aos lances de nungica, que restituam, de prompto, a saúde aos entes que lhes são caros.

Vêr como são banquistos entre nós os estadistas que sabem o segredo dos sortilegios do caubio!

Fazer subir, de chofre, a taxa de cambio é o signal infallível da superioridade dos homens de governo, esquecendo-se todos de que, nem só em medicina, são as mudanças repentinas fataes aos doentes em via de cura.

Lembra-me esta casta de estadistas a dos mestres de obra, tão communs no nosso paiz, que se orgulham de transformar as velhas e limosas construcções de cantaria, orgulho e atestado veneravel do nosso passado, em garridos edificios, caia-dos ou rebocados de cimento branco, e com apparencia de riqueza mais nova e de maior preço, mas que não resistem ao desgastar do tempo, unica medida dos valores reaes.

A diversão ia me levando a longes dominios, que esta solemnidade não comporta; pois, a razão della está em prestar homenagem ao Exmo. Sr. Presidente da Republica por motivo de actos praticados por S. Ex. e de cujos beneficios reaes participam, de verdade, as classes productoras.

Quiz eu apenas, com tal, accentuar o contraste entre a politica posta em pratica por V. Ex., Sr. Presidente da Republica, e a que é usual no nosso paiz.

Em vez de tratar dos symptomas da doença, que accommettera a arvore da prosperidade publica, procurando influir no cambio por melos artificiaes,

for V. Ex. descobrir o mal na sua origem, e levar-lhe a medicação apropriada de acção lenta, mas segura. As raízes estavam, porém, perdidas na vastidão da terra brasileira, e não arrefecer o animo a V. Ex., que, com elles assegurar o alimento necessario, eviton se perdessem os fructos da sua exuberante selva, ameaçada de se enregelar ao embate dos contratempos, que acontavam a arvore resistente, mas vergada e combalida pela falta de amparo.

E' força assignalar que inaugurou V. Ex. o anno passado a *politica da produccaõ nacional* por uma serie de medidas, que constituem um programma organico e bem definido, assente em mol-

tos, com o intuito de soccorrer a produccaõ nacional; a execuçaõ do plano de defesa do café, cujos resultados sao já patentes; os auxilios pecuniarios ao algodão, ao assucar e ao cacau; a creação da caixa nacional de exportação do assucar para o estrangeiro; a proposta para o estabelecimento de medidas permanentes em defesa da produccaõ nacional; as bases para a instituição do credito agricola e hypothecario entre nós, e concessão de facilidades aos productores, afim de levarem a redescuento no Banco do Brasil as promissórias por elles emitidas e com uma só assignatura, representam tal acervo de serviços prestados às classes productoras, no decurso de um anno, que não era



*Sessão Commemorativa do 25.º anniversario da S. V. A. — Um aspecto da assistencia*

des duradouros como, ha tanto tempo, era de mister ao Brasil.

Reitorou V. Ex. a orientação dos grandes vultos da nossa Independencia, cuja intuição e competencia em assumptos economicos ainda hoje nos assombram; e, não podia haver occasiao mais opportuna do que a da commemoração do seu centenário, para se renectar uma politica accorde com as necessidades da vida nacional; mas, dando-se-lhe, agora, cunho perduravel e que corresponda ao criterio e à ponderação, já proprios de uma nação, que aspira a ter consciencia de si mesma.

Basta citar, a esmo, os principaes actos de V. Ex. para se inferir a connexão feliz, que acabo de salientar. A organisação da carteira de redescoun-

teito à Sociedade Nacional de Agricultura, o mais antigo e legitimo organ dessas classes em todo o paiz, deixar de fazer preito a V. Ex. da sua gratidão imperecivel.

Sou insuspeito para louvar tres actos, porque combati sempre as razoes que se invocavam aulade para justificar alguns delles na época feliz em que a normalidade da vida economica se estendia aos quatro cantos do mundo, — e em que me parecia contraproducente alimentar situações artificiaes, que eram insustentaveis.

A transformação que a guerra operou em quasi todos os conceitos da arte de governar, — elaborada, ate antes della, em nações que gosavam de privilegiada estabilidade na vida politica e administrativa, — começa apenas a chegar até nós;



mas, pude eu apreciar de perto, nos paizes da velha e tradicional Europa, a mudança radical, por que passaram as theorias classicas dos seus melhores autores, e a nova orientação dos governantes, sempre dispostos a intervir na vida economica afim de prestar assistencia aos que trabalham a terra e produzem, cujo papel predominante a prosperidade e as vantagens do commercio haviam obscurecido por completo, e só as necessidades cruciantes da guerra trouxeram, de novo, á plena luz.

E' de convir, entretanto, que nos principaes paizes do mundo, já constituía, pouco antes da guerra, o problema do desenvolvimento da produção mediante a organização da exportação, uma das preoccupações capitais dos governos e das corporações agricolas e industriaes, em vista do predomínio economico que d'ahi adviera para a Alemanha; e, presentemente, pode-se asseverar que se tornou verdadeira obsessão collectiva nos Estados Unidos, na Inglaterra, na França e na Belgica.

Compreheende-se que assim seja, pois toda a produção sem escoadouros francos acaba estagnada e depreciada, trazendo para os que a exploram o definhamento e a paralyasia, tão commum entre os que lidam em terras encharcadas, sempre ferteis em germens de corrupção e de morte, ao envez da saúde e ufanía dos que as dotam com drenos possantes, que mantêm a circulação e a vida através dos seus póros, de onde abroilham só menses de ouro e de sadia abundancia.

Nos Estados Unidos, duas leis importantissimas procuraram recentemente dar solução a esse premente problema: a lei Edge, do anno de 1920, que permite a formação de consoreios bancarios para assegurar os fundos necessarios á concessão de creditos a longo praso aos compradores estrangeiros de productos americanos, e a lei de 4 de Janeiro de 1921, conhecida pela denominação de "Reinstatement of War Finance Corporation", que dispõe textualmente: "*Resolved by the Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress Assembled, that the Secretary of the Treasury and the members of the War Finance Corporation are hereby directed to revive the activities of the War Finance Corporation, and that said corporation be at once rehabilitated with the view of assisting in the financing of the exportation of agricultural and other products to foreign markets*".

Em virtude deste acto da maior importancia para a vida economica do paiz, e adoptado com o fim de conjurar a crise de preços e de exportação que se declarara desde Julho de 1920, se restabeleceu o funcionamento da *War Finance Corporation*, que tantos serviços prestára durante a guerra, a ponto

de ter sido o seu primitivo capital de 500 milhões de dollares, subscripto pela União, elevado a 1 bilhão de dollares (8 milhões de contos de réis), e que agora possui funções mais restrictas, incumbindo-lhe especialmente fazer adiantamentos aos productores, industriaes e commerciantes, para auxiliar a collocação dos productos americanos no estrangeiro. Foi assim que o algodão venceu a séria erise do começo do anno passado, e já todos os signaes de fim da crise de preços se annunciavam, como se vê dos indices publicados no ultimo boletim da Federal Reserve Board, graças á influencia bemfazeja dessa instituição, que pouco teve de desembolsar, afim de cumprir a sua inestimavel missão, bastando a *acção de presença*, isto é, a certeza da sua assistencia, para sustentar e reanimar o credito particular e bancario em todo o paiz.

Na Inglaterra, o Governo tomou a si tambem, por intermedio do Export Credit Department, creado em 1919, o serviço de adiantamento dos creditos de exportação, para o qual podia empregar esse novo departamento até £ 26 milhões. No correr de 1921 novas facilidades foram concedidas aos exportadores, que dispõem da garantia do Governo para o pagamento de 85 % do preço das facturas, caso não seja satisfeito pelo comprador estrangeiro.

A Belgica adoptou o seguro das mercadorias exportadas e outras providencias de ordem bancaria de grande importancia.

Foi a França o paiz que mais se occupou do assumpto, discutindo-se alli sob todas as suas faces, e onde, tambem, maior numero de providencias se têm adoptado: bancos de exportação, companhias de commercio exterior, seguros, etc.

Em notavel trabalho, dado a lume ha tres annos, o Sr. Debanné, nosso antigo consul em Alexandria, mostrára que a chave do problema economico do Brasil estava na organização da exportação, e citava o exemplo do Egypto, que, a despeito da feracidade das suas terras, da operosidade sem par dos seus habitantes e das medidas rigorosas adoptadas na cultura das plantas, obedecendo sempre ás melhores praticas scientificas, não chegava a possuir populações ricas e prosperas, porque estão ellas escravizadas a um commercio de exportação mal organizado, que lhes suga o melhor e mais certo dos beneficios do seu labor incessante e da sua capacidade productiva verdadeiramente phenomenal.

Tomemos o caso particular do assucar, e ver-se-á que, em todos os grandes paizes productores e até nos de produção incipiente, a sua exportação esteve sempre sujeita a regimens de excepção, dando a essa mercadoria privilegios e favores, que collocavam os concorrentes, desaparecidos dos



mesmos elementos de bom exito, em situação critica e insustentavel como tem acontecido com o Brasil desde quasi meio seculo, periodo durante o qual a lavoura da canna e a industria do assucar vêm definhando através de crises successivas, sem que um programma de acção coordenada puzesse cobro a situação tão digna de attenção e até de compaixão.

Foram precisos os altos preços da guerra para fazer renascer a confiança no futuro dessa industria, mas a acção dos governantes atalhou, com medidas em favor do consumidor nacional, o surto de actividade e expansão que se manifestára. E', pois, justo que agora venha o consumidor, com sacrificio de menor monta em soccorro do productor, para que não lhe venha a faltar o producto nacional, como, já de uma feita, succedeu ao algodão, pago então a preço de usura ao productor estrangeiro.

Tudo isso mostra como, quer dentro, quer fóra do paiz, esteve o assucar sujeito a condições artificiaes, que se tornaram inseparaveis da sua produçção e do seu commercio, no mundo inteiro, e que até certo ponto justificam hoje medidas de defesa excepcionaes.

D'ahi se infere o acerto da recente lei de defesa do assucar, sobretudo, depois das medidas de guerra, tomadas pelo maior dos productores — Cuba, — em defesa desse genero de tamanha importancia na sua economia nacional. Cuba prorogou o estado de guerra por decreto de Março do anno findo, para estabelecer uma commissão especial, á qual conferiu poderes discretionarios, inclusive o de ser a unica entidade que póde comprar e vender assucar na ilha, com fiseatisação severa e penas rigorosas para o caso de qualquer infracção. Essa commissão está ainda autorizada a fazer adiantamentos aos productores, competindo-lhe especialmente estabilizar os preços e evitar que os especuladores estrangeiros façam vigorar preços artificiaes para os assucares cubanos. A lei é bastante minuciosa e regula de maneira precisa todo o commercio de assucar na ilha, servindo, com as suas disposições imperativas, para edificação dos nossos economistas classicos.

Diante de tal organização, como poderia a nossa industria de assucar e a nossa lavoura de canna, que nunca auferiram os lucros conseguidos por suas congeneres naquella paiz, nem dispuzeram dos auxilios bancarios que alli são correntes, vender seus productos nos mercados estrangeiros em luta com tão fortes concorrentes?!

Se não houvesse aqui providencias immediatas em favor desse producto, teriam os lavradores e usineiros que abandonar as plantações e parar as fabricas, deixando na miseria milhares de familias, que vivem exclusivamente da exploração desse

antigo e importante ramo da produçção nacional. Acreesce que, na industria do assucar, ha capitães nacionaes de centenas de mil contos, que seriam devorados pela ferrugem e pelas depredações, como aconteceu com as fabricas concedidas pelo Governo ás companhias inglezas de engenhos centraes em Pernambuco e na Bahia, que não são hoje senão amontoados de ferros velhos, tendo apenas servido de crear, momentaneamente, privilegios nocivos aos que tomaram, por emprestimo, capitães particulares a juros altos para o mesmo fim; mas, vêm-se ainda de pé as chaminés de alvenaria, como se fossem dedos gigantescos da terra, apontando para os céus a impericia dos nossos governantes!

Eram os haveres de abnegados brasileiros, que, resistindo a todos os contratempos, lutando com as maiores difficuldades de credito e com os onus cada vez mais elevados, impostos pelo Governo, chegaram a erguer importantes centros fabris em extensas zonas do nosso territorio, onde o espectáculo maravilhoso das safras, durante as quaes não se pára o trabalho seis mezes a fio, nem de dia nem de noite, mantendo naquelles sertões abandonados focos deslumbrantes de actividade e de trabalho reproductivo, — que cumpria salvar a todo o transe, se não quizessemos amortallar o nosso interior nas dobras da miseria e da fome, deixando despovoar-se, como já vae acontecendo na Amazonia, e entregando á natureza bravia, o sólo, que o homem brasileiro, por indifferença dos seus governantes, não poderia mais cultivar nem habitar!

Não, os Governos de hoje não podem mais ser insensiveis a tamanhas calamidades.

Tem V. Ex., Sr. Presidente da Republica, sabido corresponder á justa confiança das forças vivas da nação.

Não posso deixar de alliar ao nome de V. Ex. o do seu eminente Ministro da Fazenda Dr. Homero Baptista, pelo concurso dispensado na execução de tão importantes serviços, e que se tornon, desde muito, pela sua acção no Parlamento e na Presidencia do Banco do Brasil, credor da respeito e do apreço nacionaes.

Mas, não se limitem V. Ex. ao amparo da riqueza já creada, como quem se propuzesse apenas tirar melhor proveito do trabalho de outrem. Ao lado desse programma, tão reconfortante, para os que trabatham e que não viram, dess'arte, perdido o fructo dos seus indefessos esforços, emprehendeu V. Ex., secundado com mestria incomparavel pelo seu digno Ministro da Agricultura e um dos mais antigos membros desta casa, o Sr. Dr. Simões Lopes, cujo nome dectino com admiração e respeito, uma politica economica, genuinamente constructora, em boa hora iniciada e pro-

seguida com feliz continuidade na pasta da Agricultura.

São tantos e taes os actos que alli se têm succedido, formando uma cadeia ininterrupta de medidas de defesa e de fomento ás actividades rurais, que nomeal-os só já seria alongar-me demasiado, fatigando a benevola attenção dos que me ouviram. Cingir-me-ei apenas a mostrar aqui os fechos dessa cadeia, que são formados por cinco serviços novos de importancia primordial: a selecção das sementes, a defesa animal e vegetal, a coordenação dos trabalhos das estações experimentaes, o serviço de algodão e o estudo experimental dos combustiveis nacionaes.

Mas, senhores meus, por certo, que me haveis de revidar, citando outras tantas reformas feitas antes dessas naquella mesmo Ministerio, e desfeitas na voragem do tempo, sem deixarem vestigio de beneficios, senão só desalentos e descrença entre os que lavram o sólo da nossa Patria!

Podeis, entretanto, julgar de como se não parecem umas com as outras diante da efficacia da acção daquelle Departamento administrativo, demonstrada em dois casos recentes: pela primeira vez, na Republica, se levaram a effeito o recenseamento directo de toda a nossa população e o censo economico do paiz; pela primeira vez, entre nós, se viu uma epizootia, da virulencia da peste bovina, penetrar no nosso territorio e ser delle extirpada em curto prazo, sem deixar rastro.

Feitos de tal monta dão a craveira de uma administração e sobrelevam, entre as nações, o nosso conceito de povo civilisado.

Bem hajam, pois, V. Ex., Sr. Presidente da Republica, e seu eminente Ministro da Agricultura, por tão altos serviços, cuja benemerencia a nação inteira reconhece e proclama.

Persistir nesse programma de acção bemfazeja, nessa *politica de produção nacional*, é o mais bello titulo de gloria para os dirigentes dos paizes novos, — onde, produzir é crescer, é expandir-se, é vencer!

Produzir quer dizer: viver a expensas proprias; quer dizer: ganhar confiança em si mesmo, pela independencia que adquire cada um; quer dizer: não precisar da condescendencia de estrangeiros para subsistir; quer dizer: ser parte de um todo respeitado, cujas sobras disputam outras nações; quer dizer, enfim, ser creador, — porque, quem produz, cria, — e ser creador é attingir aquella suprema ventura, de que nos falia Bergson: "Celui qui est sur, absolument sur, d'avoir produit une oeuvre viable et durable, celui-là n'a plus que faire de l'éloge et se sent au dessus de la gloire,

*parce qu'il le sait, et parce que la joie qu'il éprouve est une joie divine.*"

Sr. Presidente da Republica, a homenagem, que tributa a V. Ex. a Sociedade Nacional de Agricultura, mereceu a solidariedade de todas as associações agricolas, commerciaes e industriaes do paiz, — a cujos representantes, aqui presentes, manifesto o nosso profundo reconhecimento, — e que vieram associar-se connosco neste movimento de gratidão para com o illustre Chefe da Nação, que, no anno findo, tão critico para as classes conservadoras, soube achar a rota verdadeira, com a qual ha-de attingir o Brasil a grandeza, que um seculo de emancipação politica já nos deixa entrever.

Prosiga V. Ex. nessa traça, com a culma e a tenacidade do marcante, que, assoberbado pela tormenta, não afasta os olhos da bussola e da carta, em que está fixada a rota, sem se obumbrar com o deflagrar dos relampagos, nem se deixar desvaivar pelo estrondo dos trovões, que se alternam em tremendo espectáculo, ao qual assiste impassivel!

Avante nessa politica, que V. Ex. iniciou com tão feliz exito, e que é a unica susceptivel de revigorar o homem brasileiro, de lhe dar resistencia para vencer a dor e o soffrimento, que ainda o affligem, e de tornal-o apto ás conquistas da civilização mais avançada, levando-o a toear a meta das supremas aspirações da nossa nacionalidade!

Assim o queiram os homens de Governo, que não faltará o amparo de Deus a esses bem inspirados propositos!

Em obediencia ao mandato dos meus nobres collegas da Directoria e do Conselho Superior, cumpro o honroso dever de entregar a V. Ex., Sr. Dr. Epitacio da Silva Pessoa, o titulo de Presidente Benemerito da Sociedade Nacional de Agricultura."

#### O DISCURSO DO VICE-PRESIDENTE LYRA CASTRO

Entregue ao Sr. Dr. Epitacio Pessoa o diploma de Presidente Benemerito da Sociedade Nacional de Agricultura —, e depois de prolongada salva de palmas, foi dada a palavra ao Dr. Lyra Castro, Vice-Presidente da Sociedade, que offereceu ao Sr. Ministro da Agricultura o diploma de Presidente de honra, pronunciando o seguinte discurso:

"A Sociedade Nacional de Agricultura resolveu assignalar a data auspiciosa que marca o 25º anniversario da sua fundação, promovendo esta sessão solemne, na qual vem dar publico testemunho dos sentimentos de sincera gratidão e elevado apreço da grande classe productora do paiz, sentimentos que está certa de interpretar neste momento, fazendo incidir suas homenagens no eminente brasileiro que com tanto relevo dirige os destinos de um povo livre e laborioso, e nos seus dois Ministros illustres que mais de perto se occupam dos problemas financeiros e economicos.



Sr. Ministro da Agricultura, combe-me a grata tarefa de transmittir-vos os protestos de particular reconhecimento da Sociedade Nacional de Agricultura pelas provas inequivocas, que sempre lhe testemunhastes, do elevado conceito em que a tendes, pelo apoio jamais regateado para que ella podesse levar a cabo seus emprehendimentos em favor das classes trabalhadoras do Brasil.

Quizera, Sr. Ministro, que esta incumbencia fosse confiada a quem a podesse desempenhar com brilho; mas, foi-me imposta a obediencia e só me restava cumprir, na medida das minhas forças, as ordens recebidas dos meus collegas.

No meu entender, a pasta que vos cabe dirigir actualmente é a mais importante de todas. Eu cuido que produzir riqueza é o problema por excellencia.

A agricultura e a industria são as fontes principaes donde dimana a riqueza de um povo; seus progressos dependem da orientação que der o gestor da secretaria do fomento aos multiplos serviços tendentes ao seu maximo desenvolvimento.

O paiz é novo e quasi inexplorado; é rico, mas a colossal riqueza que reserva no seu seio fecundo jaz na sua quasi totalidade em seu estado latente, a desafiar nossas energias, nossa intelligencia e nosso desejo esclarecido de as desentranhar, de as fazer circular e de lhes darmos applicação pratica; enfim, não é, não tem sido outro o esforço que haveis emprehendido, vós, a enjo espirito culto estes e outros factos não podiam passar sem reparos.

Sabeis, melhor do que ninguém, que nos cumpre intensificar e aperfeçoar os trabalhos agricolas, assim como os que se referem á criação de animaes uteis, fontes de onde havemos de tirar os avultados capitais de que temos necessidade para desenvolver nossas grandes industrias de tecidos, siderurgica, de construccões navaes e tantas outras de igual importancia.

A exportação agricola e pastoril tem a grande vantagem de deixar um lucro liquido para o paiz exportador. O producto que sae da terra nada deve a ninguém e o valor que representa reverte inteiro para a sua caixa, ao contrario dos productos industriais que, as mais das vezes, são fabricados com materia prima importada cujo custo se deve antes pagar e deduzir seu valor no liquidar-se a operação.

Eis porque affirmo que nossas vistas se devem voltar, de preferencia, para a cultura dos campos.

Este pensamento pôde-se dizer que nasceu com o homem e surgiu da sua observação. Sully, o grande Ministro de Luiz IV, assim se exprimia a respeito nas suas celebres memorias: — "Os bens que a terra dá são as unicas riquezas inextinguíveis, e num Estado onde prospera a agricultura tambem prospera tudo mais".

Em nosso paiz, entretanto, ha não muito tempo ainda, devido, provavelmente, nos preconceitos resultantes do elemento servil, os trabalhos agricolas eram vistos por um prisma pouco seductor. Felizmente, as novas doutrinas economicas se vão infiltrando em todas as classes sociais e taes preconceitos se vão desvanecendo, pouco a pouco.

Para isso muito tem concorrido a Sociedade Nacional de Agricultura e as suas co-irmãs dos Estados, pela propaganda tenaz e ininterrupta que ha longos annos vêm fazendo.

A organização posterior do Ministerio da Agri-

cultura vein, por sua vez, contribuir de modo inequivoco para accelerar esse auspicioso movimento.

Os efeitos já se vão fazendo sentir pelo augmento no volume da exportação do paiz, assim como pelo aperfeçoamento dos productos, o que lhes tem valido boa acceitação nos mercados estrangeiros.

E' certo que muito nos resta por fazer, mas os resultados colhidos nos animam a esperar por dias mais promissores.

"Devemos produzir muito e produzir barato, para não sermos afastados dos mercados pelos povos que, de novo, vão entrando na vida normal das suas antigas actividades". São palavras do vosso ultimo relatorio. Ellas resumem a observação dos competentes, que os factos estão confirmando. Carecemos produzir muito para abasteceremos o nosso proprio mercado e para vendermos aos estrangeiros, estabelecendo dest'arte a corrente de ouro de que tanto temos necessidade para melhorar nosso cambio e para outros mestres de não menor importancia.

Mas, para produzir muito e produzir barato, temos que facultar braços e pessoal tecnico dirigente á lavoura e á criação, que dar transporte abundante a preços razoaveis, que facilitar a vulgarização da lavoura mechanica, que ensinar a beneficiar os productos, estabelecendo tipos permanentes de exportação; e, por fim, organizar a defesa financeira dos artigos por meio do credito agricola e bancario, para facilitarmos a criação e a circulação das riquezas, ficando o paiz com o justo premio dos seus esforços, ao envez de passarem para as mãos dos organizadores desses formidaveis trusts feitos para nos explorarem, como se fossemos mera colonia.

Praz-nos declarar, cheios de justificado contentamento, que o actual Governo assim pensa e que vem desde o seu inicio agindo nessa conformidade.

Foi pela execução systematica desse vasto programma que os Estados Unidos da America do Norte e o Imperio Allemão, para só fallar dos dois principaes paizes modernos, conseguiram vencer e se elegeram os "leaders" da produção mundial.

Em traços rapidos, embora, seja-nos licito salientar os serviços de mais vulto levados a effeito pelo departamento sob vossa superior orientação.

Para que um paiz seja verdadeiramente grande, precisa aperfeçoar suas industrias; para que seja verdadeiramente livre, carece possuir os elementos basicos da sua defesa na paz e na guerra. Para tanto são elementos indispensaveis o carvão e o ferro, a agricultura e a criação.

Tudo possuímos nós, cumprindo-nos sómente desenvolver e aperfeçoar umas e outras.

Importamos em 1921 1.120.000 toneladas de carvão no valor de 231.500:000\$000.

E' uma sangria formidavel que o paiz soffre todos os annos.

Temos carvão, podemos e devemos nos alforriar do dominio estrangeiro. Temos numero de ferro em demasia, mas precisamos de koke metallurgico para reduzi-lo e transformal-o em ferro e aço, com que devemos construir nossos machinismos de paz e de guerra.

Vencendo preconceitos, tendes feito estudado aqui, como no estrangeiro, o importante problema, chegando a evidencia de que nosso carvão se presta bem para os nossos usos e que produz o koke nubicionado.



Assim, podemos, sem demora, resolver a crise do combustível e crear as indústrias metallurgicas. Outro artigo cuja importação pesa sobremaneira nas nossas finanças é o trigo. Em 1919, importamos 608.500 toneladas desse precioso cereal, no valor de 313.600:000\$000.

As terras do sul são proprias para a sua cultura e graças ao carilho que lhe virdes dispensando, o Rio Grande do Sul já o cultiva em 58 municípios, produzindo em 1920 128.000 toneladas do precioso grão.

E' promissora sua cultura no sul do paiz e dia virá em que nos emanciparemos dos productores estrangeiros, se persistirmos nesta sábia politica economica, que vae trilhando o actual Governo. Desde sua creação se resentiu o Ministerio a vosso cargo de graves defeitos que estavam a exigir correção. Em sua organização apressada mal se cuidou do preparo tecnico profissional dos que deviam dirigir e orientar os serviços.

Devido ao erro inicial, vimos se escoar a primeira decada da sua precaria existencia, sem colhermos os fructos que era de esperar da sua actuação. Estes factos não passaram despercebidos egualmente ao actual Governo, que, devidamente autorizado pelo Poder Legislativo, se pôz em acção no afan de reorganizar os serviços do Ministerio, de modo a lhes dar systematização e eficiencia.

Conhe-vos preparar essas importantes reformas, melhorando os serviços existentes e creando novos. Entre estes cumpre assignalar: os serviços de sementeira, e do algodão; a estação de pomicultura de Deodoro, o serviço de viticultura, o Instituto Biologico de Defesa Agricola, os Institutos de Clinica Industrial, a Estação Experimental de Combustiveis e Minerios, além de outros.

O valor de taes aparelhos é obvio e dispensa longos commentarios. Os serviços já existentes foram remodelados, de accordo com os preceitos mais modernos da sciencia.

Certo, essas reformas, por melhores que sejam os seus propositos, não conseguirão resultados immediatos. Não tem o governo como libertar o Departamento da Agricultura do enorme peso morto que está a lhe entrar os movimentos. O que com isso perde o paiz não cabe nos limites de um calculo mesmo approximado. O tempo fará a sua obra meritoria de ir expurgando as repartições dessa escoria prejudicial. A introdução dos novos elementos contractados ou instruidos no paiz e no estrangeiro, o aperfeiçoamento dos que tomaram a sério suas novas funções e nellas se vão especializando, e são em grande numero, para honra nossa, completarão a vossa tarefa de agora.

A Sociedade Nacional de Agricultura, que tem acompanhado, par e passo, todos os movimentos desse Ministerio a vosso cargo, reconhece e proclama tão assignalados esforços emprehendidos em prol da produção nacional, e, por isso, se rejubila com a Nação, justamente quando festeja o seu primeiro quarto de seculo de existencia.

Assim, Sr. Ministro, a Sociedade quiz dar publico testemunho do elevado apreço em que tem os alludidos serviços, fructos do vosso labor, do vosso saber e do vosso patriotismo, conferindo-vos o diploma de seu Presidente Honorario, honra, de que é avira, e só concede nos que a ella fazem jus por titulos inconfundiveis.

Acceitae, illustre Dr. Hldefonso Simões Lopes, esta homenagem dos vossos consocios como um tributo bem merecido, pelo muito que tendes feito

pelo engrandecimento da nossa querida Patria, que a todos nós cumpre amar e defender."

#### O DISCURSO DO SR. DR. AUGUSTO RAMOS

A seguir, cessadas as calorosas palmas que saudaram o discurso precedente, falou o Sr. Dr. Augusto Ramos, tambem Vice-Presidente da Sociedade, que entregou ao Sr. Ministro da Fazenda, ausente por motivo de saúde e ali representado pelo seu collega da pasta da Agricultura, o titulo que lhe fora igualmente conferido de Presidente de honra.

O Sr. Dr. Augusto Ramos pronunciou a seguinte allocução:

"Exmo. Sr. Ministro,

Prestando a V. Ex. esta singela, porém sincera homenagem, a Sociedade Nacional de Agricultura, dirigindo-se, embora, especialmente, ao illustre Ministro de Estado, não pôde esquecer a distincta pessoa de V. Ex. e de publico consigna, com desvanecimento, a fôrma attenciosa e captivante com que recebe quantos em seu gabinete o procuram em busca de um esclarecimento ou de uma providencia que melhor concilie o interesse publico com o particular, nesse infinito entrelaçamento de interesses que promove e alimenta a attribulada vida dinamica das nações.

Os representantes desta casa, assim como os da Associação Commercial e de outras corporações que tão numerosas vezes a V. Ex. se dirigiram, dão disso irrecusavel testemunho e aqui lhe apresentam seus melhores agradecimentos.

Nem todos podem avaliar, Sr. Ministro, as difficuldades sem nome que, mesmo em occasiões normaes, tem de enfrentar um gestor do Thesouro Federal no Brasil, quanto mais em occasiões anormaes como a actual, em que para o nosso paiz crescem em maior escala os embaraços concretizados nas repercussões e consequencias da guerra, depois que ella terminou, do que mesmo durante os 52 mezes de sua duração.

Hoje em dia, todos nos querem vender — e só nos vendem caro — e ninguém nos quer comprar o que mesmo com perda estamos buscando vender.

Com a queda de nossas exportações, fogem-nos os meios de aquisição, e o thesouro, vendo definhir a renda do seu principal campo tributario — a importação — e não podendo augmentar impostos impunemente, em um campo devastado pela crise dos seus productores, terá de lançar mão dos emprestimos externos e do recurso de mobilizar nossos valores nacionaes, para trazer em dia as suas contas com os seus credores no estrangeiro e no paiz.

E' diante de tão extraordinarias difficuldades que tem sido collocado o actual governo, tendo seu eminente chefe encontrado em V. Ex. um devotado e incançavel auxiliar, no insano esforço de obter e distribuir os recursos reclamados pela administração.

A queda excessiva do cambio, oriunda exclusivamente do nosso "deficit" internacional, tem sido outra fonte de embaraços, embora, por outro lado, de certo modo haja impedido maiores desastres em numerosos ramos de nossa produção.

E' em um scenario assim revolvido e devastado que V. Ex. se tem movido, procurando dar solução aos innumeros problemas que a todo o momento o defrontam. Cumpre que ninguém o esqueça.

Ainda assim, em um terreno inchado de troços quasi insuperaveis, V. Ex. pôde com justo orgulho apresentar uma copiosa lista de medidas administrativas da maior relevancia, applicaveis aos principais ramos de nossa actividade — ao commercio, á lavoura, á industria, assim como ao nosso variado e disperso campo tributario, ás finanças publicas, á reforma do thesouro e outras.

No Brasil, muito mais do que em qualquer outro paiz do mundo, o Ministerio da Fazenda é a chave dos nossos destinos economicos e dahi a absoluta necessidade de nao poder ser o seu gestor simplesmente um homem de finanças, mas tambem um verdadeiro economista e economista de cousas brasileiras, se assim me posso exprimir.

Cada imposto que sobre o paiz se lança, para satisfazer as exigencias do thesouro, tem uma repercussão economica infallivel e representa, ás vezes, a salvacao ou a ruina de uma hypotante e promissora fonte de nossa produçao agricola ou industrial. Toma então o caracter de recurso de 12 mezes, porque, no anno seguinte destruida, pela medida fiscal, a fonte de renda, nada mais della se poderá esperar, ao mesmo tempo que se vê despojado o paiz de uma das unidades de seus haveres. E' mister, pois, como disse, que se forme o homem de finanças de um solido cithedal de conhecimentos economicos directamente ligados á nossa variada produçao.

Um outro motivo existe ainda que impelle o Ministro da Fazenda a um desdobramento, em suas funcões: é o de ter de intervir em nosso campo economico-commercial, com o fim de supprir, com medidas transitorias, mas indispensaveis e fataes, as deficiencias de nossa organizao nesse terreno, como é facil patentear.

O contingente maior de nossas riquezas, todos o sabem, todos o proclamam, é o de natureza agricola e localisa-se no interior do paiz. Ora, sendo impossivel moverem-se riquezas agricolas, campos produtores, sem a intervençao do credito, é *essencial* para produzir, e conservar as riquezas, que se proporcionem aos produtores os meios de mobilizar suas propriedades e seus productos para fazer dinheiro e assim lhes attender as exigencias culturais e de bemfheimento. E' *essencial*, pois, que se lhes abra, seja onde fôr, o credito necessario para alcançarem o grande objectivo. Mas se não possuímos nenhum instituto de credito agricola e hypothecario, como então amparar a produçao sem que, de qualquer forma, propria ou impropria, se substitua, o governo, provisoriamente, a taes institutos, em beneficio de todo o paiz?

E' principio commercial estabelecido que *não deve haver credito sem garantia*. A produçao em todas as suas modalidades aceita esse principio, mas não se pôde com elle satisfazer e offerece-lhe um complemento: *não deve haver garantia sem credito*.

Por que motivo uma apolice da divida publica ha de encontrar sempre dinheiro na proporçao de 80 % de seu valor, e não ha de a propriedade rural, que é o principal sustentaculo da apolice, achar quem lhe empreste 50 %?

Como, para o futuro, sustentar-se aquelle titulo, se se arruinar o pedestal de sua garantia?

Em todos os tons se proclama ser *indispensavel* a creação do credito agricola. E' uma confissão irreversivel de que esse credito é tambem *indispensavel*. Logo, se não existe ainda o apparelho regular que o forneça, é claro que ao governo cum-

pre exercer-lhe as funcões, porque, de outra forma, deixará de prover o que é *indispensavel* e consentirá na ruina dos que o reclamam, isto é, da produçao nacional.

V. Ex., Sr. Ministro, vem ha muito pleiteando a fundação no Brasil dos grandes institutos de credito que lhe faltam, a começar pelo banco de emissao, como supremo regulador da circulaçao do paiz, e desde a sua presidencia no Banco do Brasil se tem batido em defesa de nossas classes produtoras.

Da mesma forma se vem esforçando incessantemente o Sr. Presidente da Republica para que tão graves lacunas desapareçam do immenso scenario de nossas actividades.

A despeito, porém, de tão poderosos impulsos, nada até hoje se conseguiu ainda. O que é facto é que não possuímos ainda os dois grandesapparelhos e como são os factos que dominam os acontecimentos, o remedio é, diante dos motivos de força maior que tanto sobre o paiz estão pesando, e de tal modo o enfraquecendo, contornar as difficuldades e, sob as inspirações do eminente Chefe da Nação, lançar mão dos meios adequados e resolutamente supprir por enquanto a organizao que ainda não possuímos, dessa forma salvando sem demora o que, por essa falta, se está perdendo.

As minhas palavras, Sr. Ministro, são simples conclusões a que me conduzio a logica dos acontecimentos e só um fim almejavam: demonstrar o que acima affirmei, isto é, como, no Brasil, se complicam e universalizam as funcões de um ministro da Fazenda, e em que gráo pôde delle depender a prosperidade ou a ruina do paiz. Semelhante situação mais realça o reconhecido merito de V. Ex., e é por isso que nos sentimos bem, nós, membros desta corporação, ao prestar a V. Ex. a modesta homenagem que ora lhe offerecemos.

E' com satisfação que lhe entrego, Sr. Ministro, o titulo de Presidente Honorario da Sociedade Nacional de Agricultura."

#### PALAVRAS DO SR. PRESIDENTE DA REPUBLICA

Coberto de palmas as ultimas palavras do illustre Director da Sociedade, falou o Sr. Dr. Epitacio Pessoa, cujo discurso foi ouvido de pé pelo numeroso auditorio. S. Ex. estava visivelmente comovido pela manifestação que acabava de lhe ser prestada, e principiou por dizer que lamentava não ter escripto um discurso adequado á solemnidade, o que não lhe permitiram os muitos affazeres dos ultimos dias.

O facto de não haver preparado um discurso determinava, com grande pezar seu, não pudessem usar de expressões com que manifestasse todo o seu profundo reconhecimento pelos fidalgos conceitos com que os illustres membros da Sociedade Nacional de Agricultura vinham de se referir aos seus actos e aos de seus auxiliares de governo.

Os diplomas de Presidente Benemerito e Presidente de Honra que a Sociedade Nacional de Agricultura acabava de conferir a S. Ex. e aos titulares das pastas da Agricultura e da Fazenda, muito os desvaneciam, pois viam nesse acto como



que um valioso premio aos esforços despendidos em prol do incremento da produção nacional, principalmente por partir de uma instituição altamente prestigiosa e com um passado que a deve encher de ufania.

Como o orador que o saudara, S. Ex. entendia que a principal obra a emprender-se, para a grandeza futura do paiz, era a do fomento intensivo de todas as fontes de nossas riquezas naturais, no acoçoamento de todas as actividades votadas á sua exploração.

Nas expressões com que o havia distinguido a Sociedade Nacional de Agricultura, encontrava reparação e conforto.

Conforto e reparação, porque não era a homens, a quem faltassem a necessaria autoridade politica e principalmente autoridade moral, que competia o julgamento dos actos do Governo, mas áquelles que se mostram animados dos mais patrióticos intuitos, aos que, como os da Sociedade Nacional de Agricultura, se empenham numa campanha sincera e fecunda em favor da grandeza do nosso paiz.

Estava convencido de que, na presidencia da Republica, procedia, e procedêra sempre, com a maior isenção, mesmo porque não mais tinha quaesquer ambições politicas.

Dez mezes apenas faltavam para encerrar-se a sua vida publica, que já o estaria, se, no seu regresso da Conferencia da Paz, não fosse a surpresa da Presidencia da Republica.

Terminando, o Sr. Dr. Epitacio Pessoa volta a reafirmar a sua inabalavel confiança na grandeza futura do Brasil, tendo expressões altamente lisonjeiras relativamente á acção que a Sociedade Nacional de Agricultura tem desenvolvido nesse sentido, fazendo-se, por isso mesmo, credora da admiração e do apoio de todos os bons patriotas.

Prolongados applausos fizeram-se ouvir ás ultimas palavras do Chefe da Nação, que, logo após, encerrou os trabalhos, e retirou-se, sendo acompanhado até ao automovel pela Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura e grande numero dos presentes.

#### O EXPEDIENTE LIDO NA SESSÃO

A Sociedade Nacional de Agricultura, por seu Presidente, Dr. Miguel Calmon, e pela sua Directoria, recebem os seguintes telegrammas e officios por occasião do seu 25º anniversario:

1 — Telegramma do Centro de Commercio de Itapolis:

“Seiente telegramma V. Ex. autoriso illustre patriocio representar Centro Commercial Itapolis do qual sou presidente. Terão suas resoluções sessão solemne dia 10 apoio unanime deste Centro. Saudações. (a) Luis Monsilo.

2 — Telegramma do Centro Pastoril de Barretos:

“Gostosamente attendemos seu pedido fazendo representar Centro Pastoril justas homenagens prestadas Presidente Republica constituimos representante José Rodrigues de Oliveira commerciante ahí residente e nosso associado. Saudações. (a) José Mendes, 1º Secretario.

3 — Telegramma da Associação do Commercio e Industria de Casa Branca:

“Associação Commercio Industria roga representar em sessão Bibliotheca Nacional dia dez conferindo socio benemerito Presidente Republica Presidente Sociedade Nacional Agricultra. Saudações. (a) João Pereira Junior.

4 — Telegramma da Associação Commercial de Theophilo Ottoni:

“Associação Commercial desta Cidade roga fineza representar sessão dia dez afim conferir Presidente Republica titulo benemerencia attenção relevantes serviços prestados 1921. Saudações. (a) Francisco Soares, Presidente.

5 — Telegramma da Associação Commercial do Pará:

“Encarregamos Hannibal Porto representação. Saudações. (a) Associação.

6 — Telegramma da Associação Commercial de Santa Maria:

“Obsequio nos representar sessão dia 10 entrega Presidente Republica titulo benemerito Sociedade Nacional de Agricultura. Sauds. Associação Commercial.

7 — Telegramma da Associação Commercial de Cachoeira:

“Felicitando a louvavel iniciativa justas homenagens Sociedade Nacional Agricultura prestará illustre Presidente Republica comunicamos a V. S. nosso representante esse acto será designado pela Federação das Associações Commerciaes a quem telegraphamos. Sauds. Manoel Fialho de Vargas presidente Associação Commercial Julio Castagnino, pelo Secretario.

8 — Telegramma da Associação Commercial de Garanhuns:

“Nome Associação Commercial Garanhuns agradeço Vossencia comunicação telegramma sete acabo telegraphar associação Rio pedindo nos representar. Sauds. Thomaz Maia Presidente exercicio.

9 — Telegramma da Sociedade Rural Brasileira:

“Correspondendo vosso amavel convite esta Sociedade far-se-á representar festa comemoração 25º anniversario fundação prestigiosa Sociedade Nacional Agricultura pelo Sr. Barão Jayme Smith Vasconcellos associando-se pleno coração justas homenagens prestadas sua excellencia Presidente Republica e fazendo melhores votos continuação acção benemerita e valiosa bem como perenne prosperidade egregia associação tão proficuamente dirigida V. Ex. Sociedade Rural Brasileira. Bento de Abreu Sampaio Vidal — Director Secretario.

10 — Telegramma da Associação Commercial de Macalé:

“Penhoradissima honroso convite esta associação far-se-á representar pelo deputado Verissimo de Mello. Cordiaes cumprimentos. — Manoel Ximenes”.

11 — Telegramma da Sociedade de Agricultura Alagoana:

“Sociedade Agricultura Alagoana incumbiu Senador Enzebio de Andrade represent-a acto conferir titulo Presidente Republica. Guedes Lins Secretario Geral.”



12 — Telegramma do Centro de Fiação e Tecelagem:

"Drs. Norival Souto e Carlos Julio Galeisz presidente e primeiro secretario Centro Fiação e Tecelagem comparecerão sessão dez corrente."

13 — Telegramma da Sociedade de Agricultura de Iritituba:

"Nomeio Deputado Heitor de Souza nosso representante conveniente fallar-lhe. Sauds. (a) Dr. Josias, Presidente."

14 — Telegramma do Centro de Fornecedor de Cana:

"Peço representar Centro manifestação lavoura Epitacio. (a) Falcão."

15 — Telegramma do Syndicato Assucareiro da Bahia:

"Posse telegramma 7 corrente tenho grato prazer accôrdo opinião geral collegas solicitar prezado amigo representar este Syndicato sessão dia 10 Bibliotheca Nacional. Conferindo amplos poderes antecipadamente honrados apresentamos nossos maiores agradecimentos. (a) Fernando Machado, Presidente."

16 — Telegramma da Associação Commercial de Pelotas:

"E' nosso representante o Sr. Affonso Vizen. Sauds. (a) Feliciano Xavier."

17 — Telegramma da Sociedade Algodocira do Nordeste Brasileiro:

"Maximo prazer delegamos poderes nasso advogado Dr. Alberto Bandeira representar nossa Sociedades justa solemnidade sessão dia 10. Saudações."

18 — Telegramma do Centro de Algodão da Bahia:

"Directoria Centro Algodão sente-se honrada ter vossencia seu representante sessão proxima Bibliotheca Nacional ratificando todos actos vossencia representação aquella Assembléa. (As.) Raul Lima, Presidente."

19 — Telegramma da Associação Commercial da Parahyba:

"Com muito prazer acabo delegar poderes representação pedida ao deputado Ascendino Cunha. Saudações — Izidro Gomes, Presidente."

20 — Telegramma da Associação Rural da Cangussú:

"Associação Rural Cangussú inteiramente solidaria conteúdo vosso telegramma honra-se delegar-vos poderes represental-a sessão 10 corrente. Saudações — Dr. Candido Paiva, Presidente."

21 — Telegramma do Syndicato Agro-Pecuário Soure Marajó:

"Rogamos nossos socios Drs. Lyra e Justa representar Syndicato renúcio 10 accordo telegramma Dr. Calmon. Saudações — Agro-Pecuário."

22 — Telegramma da União dos Criadores do Rio Grande do Sul:

"Acquiescendo honroso convite temos grande aprazimento designar nosso representante merecida homenagem benemerito Presidente Republica Dr. Piratinio Almeida, auditor guerra nessa Capital. Saudações — Alfredo Moreira, presidente."

23 — Telegramma da Associação Commercial de Pernambuco:

"Attendendo vosso pedido solicitamos Affonso Vizen nos representar. Manuel Pinto, Presidente."

24 — Telegramma do Syndicato Agricola de Quixadá:

"Resposta vosso officio de 4 corrente Syndicato Agricola Quixadá acaba nomear Dr. Hedefonso Albano seu representante sessão conferencia titulo

Presidente Benemerito essa Sociedade Sr. Presidente Republica. Saudações. Pampen Sobrinho, Presidente."

25 — Telegramma da Associação Commercial de Caxias:

"Agradecemos honroso convite comparecemos representados Sr. Norberto Alves. Saudações. Adelino, Presidente."

26 — Telegramma da Associação Commercial de Livramento:

"Associando-se cordialmente justa homenagem prestada Exmo. Sr. Presidente Republica solemne sessão 10 corrente comunicamos V. Ex. esta Associação muito grata attenção com que a distingue far-se-á representar na pessoa eminente amigo Daniel Mendonça. Saudações. — Thomaz Mendes, Presidente."

27 — Telegramma da Cooperativa Sul Bahiana de Agricultura:

"Accedendo ao honroso convite hoje recebido representação essa Cooperativa magna sessão homenagem Exmo Sr. Presidente Republica solicito vossencia aceitar encargo representar estes humildes collaboradores progresso nacional participantes maximo prazer acto inteira justiça devida chefe nação cujo periodo governamental almejam chegue ao seu termino com lustre para seu nome prosperidade paiz portanto acceite vossencia gratas e effusivas saudações. Henrique Devoto, Presidente."

28 — Telegramma do Syndicato dos Agricultores de Cacaú da Bahia:

"Syndicato Agricultores Cacaú applaudindo vivamente iniciativa conferir titulo benemerito Dr. Epitacio Pessoa nomeou representantes sessão Carlos Mueller, Drs. José Rozendo e Filogenio Peixoto. Saudações. Francisco de Paiva, Presidente."

29 — Telegramma da Associação Commercial de Cruz Alta:

"Associação Commercial Cruz Alta, grata nimia gentileza convite telegramma de 4 applaude ideia tendo hoje solicitado Heitor Beltrão, dessa Capital, represental-a sessão 10 Sociedade Nacional de Agricultura. Saudações — Felix Porcinenla, Presidente — Pucnio Ramos, Secretario."

30 — Telegramma da Associação Rural de Bagé:

"Solidaria justa homenagem Sociedade Agricultura prestará eminente Presidente Republica se fará representar solemnidade pelo nosso illustre consocio Deputado Mascarenhas. Saudações. — Visconde Ribeira Magalhães, Presidente."

31 — Telegramma da Associação Commercial de Blumenau:

"Contestamos telegramma 4 corrente agradecemos pedimos Deputada Celsa Bayma representar esta Associação acto ser conferido Presidente Republica titulo Presidente Benemerito Sociedade Nacional de Agricultura. Saudações. Sacht Leben, Presidente."

32 — Telegramma da Sociedade Agricola de Lavras:

"Deleguei podres Benjamin Hnnicutt primeiro secretario representar Sociedade sessão dia 10. Saudações. Custodio Pinto."

33 — Telegramma da Associação Commercial de Barbacena:

"Levo vosso conhecimento esta Associação será representada sessão anniversario Sociedade pelo Dr. Olyntho de Magalhães. Saudações. A Directoria."

34 — Telegramma do Dr. Silva Telles:

"Impossibilitado comparecer sessão solemne hoje congratulo-me com meu eminente amigo pelo bri-

lhante quarto de seculo dos mais assignalados serviços da Sociedade Nacional de Agricultura cuja acção tanto attesta a elevada competencia de V. Ex. e seu devotamento sem par aos mais altos interesses nacionaes. Saudações. Silva Telles."

35 — Telegramma do Syndicato União Agrícola de S. João do Muquy:

"Agradecendo honroso convite sessão 10 Janeiro communico deleguei poderes Senador Jeronymo Monteiro representar União Agrícola. Saudações. — Monteiro Lobato."

36 — Telegramma do Dr. Armando Burlamaqui:

"Applaudindo calorosamente merecidas homenagens Exmos. Srs. Presidente Republica Ministros Agricultura e Fazenda tanto desvello e interesse têm mostrado pela produção nacional felicitando benemerita Sociedade passagem seu 25º anniversario apresento minhas excusas não poder estar presente motivo força maior. Saudações. Armando Burlamaqui."

37 — Telegramma da Associação Commercial de São João d'El Rey:

"Associação Commercial de S. João d'El Rey sentir-se-á sumamente penhorada se V. Ex. se dignar represental-a sessão Bibliotheca dia 10 fim conferir Presidente Republica titulo Presidente Benemerito Sociedade Agricultura. João Costa, Presidente — Saudações."

38 — Telegramma da Associação Commercial de Porto Alegre:

"Attendendo convite communico esta Associação far-se-á representar sessão dia 10 pelo Dr. Aristoteles Barbosa. Saudações. Bento Jor., Presidente."

39 — Telegramma da Associação Commercial de Santa Maria:

"Agradecendo honroso convite nos representarmos acto justa entrega Presidente Republica titulo Presidente Benemerito Sociedade Nacional Agricultura delegamos poderes Sr. Joaquim Valandro. Saudações. Presidente."

40 — Telegramma da Sociedade Evolutiva de Caetité:

"Congratulações exito alcançado bem produção nacional gratos participação conteúdo telegramma 4 recebido hoje pedimos apresentar este Hannibal Porto fim ser Sociedade Evolutiva solidaria todos actos sessão Bibliotheca Publica amanhã — Saudações. Antonino Neves Presidente Soc. Evolutiva."

41 — Telegramma da Associação Commercial de Ijuhy:

"Telegraphamos F. Buleão director Federação Associações Commerciaes pedindo representar-nos. João Alberto Coper, Presidente."

42 — Associação solicita vossencia gentileza represental-a sessão Bibliotheca Nacional na qual será concedido Presidente Republica titulo Presidente Benemerito Sociedade Nacional Agricultura, pelo muito que tem elle feito pela lavoura diversos Estados. Saudações. Presidente."

43 — Telegramma da Sociedade Agrícola e Pastoril de Jaguarão:

"Directoria Sociedade Agrícola Pastoril e Industrial de Jaguarão solicita V. Ex. represental-a sessão dia 10. Saudações. Zeferino Moura, Presidente."

44 — Telegramma do Centro dos Professores e Coadjuvantes das Escolas Nocturnas:

"Congratulando-se com a Sociedade pela festiva commemoração do seu 25º anniversario no-

meia os seus Directores Drs. Carlos Alberto Franco, Floriano Araújo Góes e Benjamin Pinto de Vasconcellos, para represental-a naquella sollemnidade."

45 — Officio da Associação Commercial de Padua:

"Saudações: Tendo a Sociedade Nacional de Agricultura marcado o dia 10 deste na Bibliotheca Nacional para conferir o titulo de grande benemerito ao Exmo. Sr. Dr. Epitacio Pessoa, muito digno Presidente da Republica pelos relevantes serviços que vem prestando á agricultura nacional esta Associação que foi convidada para esse nobre gesto toma a liberdade de nomear a V. Ex. seu representante para assistir ao patriótico acto. Desde já agradecemos o honroso obsequio. Surserevemo-nos com alta estima e consideração — (As.) Francisco Parlingeiro, Presidente."

46 — Officio da Associação Commercial do Rio de Janeiro:

"Tenho a honra de, em nome do Sr. Presidente accusar o recebimento do officio de V. Ex., datado de 7 do corrente em que convida a esta Associação a fazer-se representar na sessão solemne commemorativa do 25º anniversario da fundação dessa prestigiosa Sociedade. Agradecendo a V. Ex., a gentileza do convite, tenho o prazer de communicar-lhe que esta Directoria será representada pelos Srs. Antonio Augusto de Araújo Franco, Presidente effectivo; Affonso Vizeu, Presidente honorario; Dr. Augusto Ramos, Vice-Presidente e Dr. Carlos Augusto de Miranda Jordão, director. Sirvo-me do ensejo para reiterar a V. Ex., os protestos de minha mais alta estima e distincta consideração. Heitor Beltrão, Secretario Geral."

47 — Officio da 1ª Delegacia Auxiliar:

"Accusando o recebimento do vosso telegramma convidando-me e aos funcionarios desta Delegacia para assistir á sessão commemorativa do 25º anniversario dessa Sociedade, agradeço a V. S. a gentileza fazendo todo o possivel pelo comparecimento. Saudações. Carlos de Faria Souto — Delegado Aux."

48 — Officio da Associação Commercial de Campinas:

"A Directoria desta Associação, agradecendo o convite com que a distinguu o seu telegramma de 4 do corrente, vem communicar a V. Ex. que, com muito prazer, far-se-á representar pela Associação Commercial do Rio de Janeiro, na sessão dessa distincta Sociedade a realizar-se a 10 do corrente na Bibliotheca Nacional, em que será conferido ao Exmo. Sr. Dr. Presidente da Republica o titulo de Presidente Benemerito dessa illustre Sociedade, applaudindo esse acto de honrosa e merecida distincção. Sirvo-me do ensejo para apresentar a V. Ex. os protestos da minha elevada estima e mui distincto apreço. Augusto Vieira, Director 1º Secretario."

49 — Officio da Associação Commercial de Juiz de Fôra:

"Em nome do Sr. Presidente da Associação Commercial de Juiz de Fôra tenho a honra de accusar o recebimento do vosso telegramma de 4 do actual e de communicar-vos que representará esta Associação na sessão a realisar-se em 10 do corrente na Bibliotheca Nacional, e na qual será conferido o titulo de Presidente Benemerito da Sociedade Nacional de Agricultura ao Exmo. Sr. Presidente da Republica, o nosso representante junto da Federação das Associações Commerciaes,



o Exmo. Sr. Affonso Vizen, Saude e Fraternidade. F. Cunha, Secretario."

50 — Officio do Centro do Commercio e Industria:

"Temos a subida honra de accusar a V. Ex., o recebimento, em data de hoje, de um telegramma endereçado a este Centro e enviado pela Sociedade de que com tanto desvelo dirigis. Solicitamos a V. Ex. dignar-se representar este Centro na magna assemblea a realizar-se no dia 10 do corrente, de inteiro accordo com a resolução dessa Sociedade em conferir o titulo de Presidente Benemerito ao Exmo. Sr. Dr. Presidente da Republica.

Antecipando os nossos profundos agradecimentos, aproveitamo-nos do feliz ensejo para apresentar a V. Ex. os protestos de nossa subida consideração."

51 — Officio da Associação Commercial de Minas:

"Recebemos o seu telegramma de 4 do corrente, e agradecendo a gentileza do convite vimos comunicar a V. Ex. que a Directoria desta Associação convidou o Exmo. Sr. Affonso Vizen para represental-a na sessão que essa illustre Sociedade vae realizar no dia 10 do corrente, para conferir ao Exmo. Sr. Presidente da Republica o titulo de Presidente Benemerito, em attenção aos grandes serviços por S. Ex. prestados á produção nacional. Agradecendo a V. Ex. a gentileza do convite, pedimos acceitar os protestos de nossa sincera estima e consideração. Sebastião Augusto de Lima, Presidente."

52 — Telegramma do Dr. João Baptista de Castro:

"Sinceras congratulações festiva data nossa Sociedade, não podendo comparecer reunião estando adoentado, associo-me de coração vossas alegrias. Dr. João Baptista de Castro."

53 — Telegramma das Associações Ruraes do Rio Grande do Sul e União dos Criadores do mesmo Estado ao Dr. Piratinino de Almeida:

"Pedimos obsequio representar-nos dez corrente festividades promovidas Sociedade Nacional Agricultura homenagens illustre Presidente Republica. Effusivo abraço. — Alfredo Moreira, Presidente."

54 — Telegramma da Associação Commercial, Industrial e Agricola de Rio Preto ao Dr. Edgard de Castro Barbosa:

"Peço obsequio representar Associação Commercial Industrial e Agricola Rio Preto sessão que vae realizar-se na Bibliotheca Nacional e na qual Sociedade Nacional de Agricultura conferirá grão de socio benemerito Presidente Republica apresentando com este ao Dr. Miguel Calmon que nos convidou. — O Presidente."

55 — Telegramma da Associação Commercial de Recife ao Sr. Affonso Vizen:

"Pedimos representar-nos dez corrente sessão conferirá titulo Presidente benemerito Sociedade Nacional de Agricultura Exmo. Presidente Republica. Saudações. — Manoel Pinto, Presidente Associação Commercial."

56 — Telegramma da Associação Commercial de Pelotas ao Sr. Affonso Vizen:

"Pedimos representar Associação Commercial sessão realizar-se Bibliotheca Nacional dia dez Janeiro, na qual será conferido Presidente Republica titulo Presidente benemerito Sociedade Nacional de Agricultura. Respeitosas saudações. — Feliciano Xavier, Presidente."

57 — Telegramma da Escola de Agronomia de Belém ao Dr. Lyra Castro:

"Peço representar Escola Agronomia sessão Bibliotheca Nacional. — Palma Muniz, Director."

58 — Telegramma da Associação do Commercio e Industria Lavoura de Macahé ao Sr. Deputado Dr. Ignacio Verissimo de Mello:

"Associação Commercio e Industria Lavoura de Macahé convidada Dr. Miguel Calmon tomar parte na sessão Bibliotheca Nacional homenagem Presidente Republica solicita respeitavel amigo a fineza represental-a. Cordaes saudações. — Manoel Ximenes, Presidente."

59 — Telegramma da Sociedade Paulista de Agricultura ao Sr. Dr. Augusto Ramos:

"Pedimos obsequio representar Sociedade Paulista Agricultura sessão hoje vinte horas Sociedade Nacional de Agricultura agradecidos. — General Candido Rodrigues, Vice-Presidente."

60 — Telegramma da Associação Commercial da Parahyba ao Sr. Deputado Dr. Ascendino Cunha:

"Obsequio representar Associação perante Sociedade Nacional de Agricultura sessão entrega titulo Presidente benemerito Exmo. Dr. Epitacio. Saudações. — Izidro Gomes, Presidente Associação Commercial."

61 — Telegramma da Sociedade de Agricultura Alagoana ao Sr. Senador Dr. Eusebio de Andrade:

"Sociedade de Agricultura Alagoana agradece telegramma 28 pedindo fineza represental-a sessão Bibliotheca Nacional dia dez corrente afim de conferir Presidente Republica titulo Presidente benemerito Sociedade Nacional de Agricultura. — Guedes Lins, Secretario Geral."

62 — Telegramma da Associação Rural de Bagé ao Sr. Deputado Domingos de Figueiredo Mascarenhas:

"Rogamos illustre consocio obsequio representar Associação Rural Bagé na sessão solenne com que a Sociedade Nacional de Agricultura prestará dia dez justa homenagem eminente Presidente Republica. Cordaes saudações. — Visconde Ribeiro de Magalhães, Presidente; Thomaz Collares, Secretario."

63 — Telegramma da Liga Agricola Brasileira de S. Paulo ao Sr. Dr. João Soares Brandão:

"Pedimos obsequio representar a Liga Agricola Brasileira sessão hoje vinte horas Sociedade Nacional de Agricultura homenagem Presidente Republica agradecidos. — General Candido Rodrigues, Vice-Presidente."

64 — Telegramma da Camara de Commercio do Rio Grande do Sul ao Sr. Dr. James Darey:

"Camara do Commercio no dever corresponder convite fazer-se representar sessão realizar-se Bibliotheca Nacional dez Janeiro corrente, na qual será conferido ao Presidente Republica titulo Presidente benemerito Sociedade Nacional de Agricultura solicita seu illustre delegado obsequio represental-a. Camara aguarda vossa presada resposta com possivel urgencia fim fazer necessarias communicações. Saudações. — Antonio Mendes Filho, Presidente; Werneck Filho, Secretario."

65 — Telegramma da Associação Commercial de Santos ao Sr. Affonso Vizen:

"Pedimos representar esta Associação sessão dez corrente Bibliotheca Nacional convite Sociedade Nacional de Agricultura homenagem Presidente Republica agradecimentos, Cordaes saudações. — Associação Commercial."

66 — Telegramma da Sociedade Agricola Indus-



trial Sergipana ao Sr. Dr. Theodureto Nascimento: "Sociedade Agricola Industrial Sergipana nomeia V. Ex. representante desta aggreminação na sessão a realizar-se dez corrente posse Dr. Epitacio Pessoa de Presidente benemerito Associação Nacional Agricultura gratissimo. — Candidiano Vieira, Presidente."

67 — Telegramma da Associação Commercial de Aracajú ao Sr. Dr. Deodato Maia:

"Associação Commercial autoriza representação reunião gratos. — Manoel Cardoso, Presidente."

68 — Telegramma do Syndicato Agricola de São João do Muquy ao Sr. Senador Dr. Jeronymo Monteiro:

"Syndicato Agricola pede o representeis sessão dez janeiro Sociedade Nacional de Agricultura nesse sentido thegrophei ao Dr. Miguel Calmon. Saudações. — Monteiro Lobato, Presidente."

69 — Carta da Associação Commercial do Rio de Janeiro ao Sr. Affonso Vizeu:

"Temos a honra de comunicar a V. Ex., de ordem do Sr. Presidente, que foi V. Ex. nomeado para com os demais Srs. membros da comissão assistir à sessão solemne da Sociedade Nacional de Agricultura a realizar-se no proximo dia 10 do corrente às oito e meia da noite Bibliotheca Nacional. Attenciosas saudações. — Heitor Beltrão, Secretario Geral."

70 — Officio da Associação Commercial de Juiz de Fora ao Sr. Affonso Vizeu:

"Em nome do Sr. Presidente da Associação Commercial de Juiz de Fora, tenho a honra de comunicar-vos que, nesta data, communiquei ao Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon haver esta Associação nomeado V. Ex. para represental-a na sessão a realizar-se em 10 do corrente, na Bibliotheca Nacional e na qual será conferido o titulo de Presidente Benemerito da Sociedade Nacional de Agricultura ao Exmo. Sr. Presidente Republica. Sirvome do ensejo para, em nome da Directoria desta Associação, apresentar a V. Ex. os melhores votos de felicidades no anno que ora começa. Saude e fraternidade. — F. Cunha, Secretario."

71 — Officio da Associação Commercial de Minas ao Sr. Affonso Vizeu:

"Tendo o Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon convidado esta Associação para se fazer representar na sessão que a Sociedade Nacional de Agricultura vac realizar ali, na Bibliotheca Nacional, no dia 10 do corrente, para conferir ao Exmo. Sr. Presidente Republica o titulo de Presidente Benemerito da mesma Sociedade, em attenção aos grandes serviços que elle tem prestado à produção nacional, a directoria desta Associação resolveu pedir a V. Ex. a fineza de representar-nos na dita solemnidade. Esperamos que V. Ex. não se negue a prestar mais esse serviço a esta Associação e desde já muito lhe agradecemos. Já demos conhecimento à directoria da Sociedade. Queira aceitar os protestos de nossa sincera estima e consideração. — Sebastião Augusto de Lima, Presidente; Eduardo Daloz Furet, 1º Secretario."

72 — Telegramma do Dr. Oziel Bordeaux Rego:

"Grato convite de V. Ex. que transmitti meus companheiros confio de sua bondade desculpam-me não comparecer devido motivo força maior. — (Assig.) Oziel Bordeaux Rego."

73 — Telegramma do Dr. Sergio de Carvalho:

"Privado comparecer peço aceitar effusivas congratulações pela memoravel data. — (Assig.) Sergio Carvalho."

74 — Telegramma do Sr. Deputado Ribeiro Junqueira:

"Impossibilitado comparecer sessão compartilho justa manifestação. Saudações. — (Assig.) Ribeiro Junqueira."

75 — Telegramma do Sr. Deputado Dionysio Bentes:

"Motivo imperioso força-me não comparecer hoje sessão commemorativa anniversario fundação vossa Sociedade pelo que apresento eminente amigo minha excusa. Aproveito ensejo feliz desejar constante progresso util corporação já tão cheia de serviços nosso paiz como felicidades pessoas sua digna Directoria. Saudações cordenes. — (Assig.) Dionysio Bentes."

76 — Telegramma da Associação Commercial de Ilhéos:

"Só agora acabamos receber telegramma Vossencia telegraphamos Deputado Octavio Mangabeira pedindo representar esta Associação. Respeitosas saudações. — (Assig.) Angelino Fernandes, Presidente Associação Commercial; Nelson Lemos, Secretario."

77 — Telegramma da Sociedade de Agricultura Maranhense:

"Delegatnos V. Ex. plenos poderes representar Sociedade Agricultura Maranhense eleição Epitacio Pessoa Presidente honorario. Saudações. — Britto Passos."

78 — Officio da Associação Commercial de Campos:

"De ordem do Sr. Presidente, tenho a honra de comunicar a V. Ex. que o vosso telegramma de 4 do corrente foi recebido e mereceu desta Associação o maximo acatamento, tendo ficado resolvido que se delegassem poderes ao Sr. Dr. Luiz Guarani, Deputado Federal, para representar-nos na solemnidade a realizar-se no dia 10 do corrente, em que será conferido ao Exmo. Sr. Presidente Republica o titulo de Presidente honorario da Sociedade Nacional de Agricultura. Queira V. Ex. aceitar os protestos de meu subido apreço e distincta consideração. — (Assig.) M. Perlingeiro Maia, 1º Secretario."

79 — Telegramma do Sr. Dr. Jacintho Gomes:

"Pessoa benemerito Presidente rendo Sociedade Nacional Agricultura homenagem admiração. Congratulações anniversario. — (Assig.) Jacintho Gomes."

80 — Telegramma do Sr. Senador Dr. Costa Rodrigues:

"Por motivo imperioso deixei comparecer sessão em homenagem Presidente Republica Ministros Fazenda Agricultura, para a qual fui convidado pela illustre Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura. Affectuosos cumprimentos. — (Assig.) Costa Rodrigues."

81 — Telegramma da Camara do Commercio do Rio Grande:

"Camara Commercio correspondendo honroso convite solicito seu delegado ali Dr. James Darcy represental-a reunião hoje Bibliotheca Nacional hypothecando toda solidariedade justas homenagens S. Ex. Sr. Presidente Republica. — (Assig.) A. Mendes, Presidente; Werneck Filho, Secretario."

82 — Telegramma da Associação Commercial de Itaquí:

"Autorizamos Almirante Carlos de Carvalho, Presidente honorario desta Associação, represental-a Associação dez Janeiro. Respeitosos cum-

princípios. — (Assig.) Jayme Tarrago, Presidente; Oswaldo P. Degrazia, Secretario."

83 — Telegramma da Sociedade Mineira de Agricultura:

"Sociedade Mineira de Agricultura felicitando benemerita co-irmã seu vigésimo quinto aniversário protesta inteira solidariedade homenagens patrióticas Presidente Republica grande defensor produção nacional. Saudações. — (Assig.) Flavio Dias, Vice-Presidente."

84 — Officio da Academia Brasileira de Letras:

"A directoria da Academia Brasileira, penhorada pelo honroso convite hoje recebido, tem o prazer de communicar a V. Ex. que designou seu eminente consocio Sr. General Lauro Muller para representá-la na sessão solenne da Sociedade Nacional de Agricultura. Reitero a V. Ex. os protestos de meu alto apreço e consideração. — O Presidente, (Assig.) Carlos de Lact."

85 — Telegramma do Dr. Silva Telles:

"Impossibilitado comparecer sessão solenne hoje congratulo-me com o meu eminente amigo pelo brilhante quarto de seculo dos mais assignalados serviços da Sociedade Nacional de Agricultura cuja acção tanto attesta a elevada competencia de V. Ex. e seu devotamento sem par aos mais altos interesses nacionaes. Saudações. — (Assig.) Silva Telles."

86 — Telegramma do Deputado Dr. Napoleão Gomes:

"Associando-me justas homenagens prestadas essa Sociedade, lamento não poder comparecer sessão visto partir hoje para Goyaz. Peço distinctas ordens. Saudações cordaes. — (Assig.) Napoleão Gomes."

87 — Telegramma do Dr. José Accioly:

"Congratulando V. Ex. data benemerita Sociedade faço votos continuação serviço causa lavoura sob vossa patriótica orientação. — (Assig.) José Accioly."

88 — Telegramma do Dr. João Baptista de Castro:

"Sinceras congratulações festiva data nossa Sociedade, não podendo comparecer reunião estando adoentado associo-me de coração vossas alegrias. — (Assig.) Dr. João Baptista de Castro."

89 — Telegramma do Dr. Homero Baptista:

"Recebi sumamente desvanecido o convite com que me honrou essa illustre Directoria para assistir á sessão que hoje se realizará em homenagem não só aos Excellentissimos Srs. Presidente Republica e Ministro da Agricultura, como também ao Ministro da Fazenda. Por me achar adoentado e prohibido de sair á noite deixo com grande pesar de comparecer a essa solemnidade mas desejo exprimir aqui os meus mais vivos agradecimentos por essa alta distincção já que o meu estado de saúde me não permite infelizmente fazel-o de viva voz. Saudações muito attenciosas. — (Assig.) Homero Baptista, Ministro Fazenda."

90 — Telegramma do Conde de Affonso Celso:

"Impedido comparecer rogo V. Ex. aceitar sinceras homenagens anniversario benemerita Associação tão criteriosamente dirige. — (Assig.) Conde Affonso Celso."

91 — Telegramma do Dr. Teixeira Soares:

"Na impossibilidade de comparecer pessoalmente envio felicitações pelo anniversario da benemerita Sociedade tão bem dirigida por V. Ex. — (Assig.) Teixeira Soares."

92 — Telegramma do Senador Dr. Tobias Monteiro:

"Agradeço honroso convite Sociedade Nacional de Agricultura que lamento não poder aceitar por achar fóra cidade. Cordaes sandações. — (Assig.) Tobias Monteiro."

93 — Telegramma do General Gamelin:

"Ausente motivo serviço não posso corresponder convite. Faço melhores votos prosperidades util Associação. — (Assig.) General Gamelin."

94 — Telegramma do Dr. Dias Martins:

"Motivo tratamento saúde impede bem contra minha vontade meu comparecimento sessão Bibliotheca Nacional em homenagem justissima Presidente Republica e Ministros Agricultura e Fazenda pelo que peço desculpas. A todos os funcionarios desta Directoria Geral transmitti honroso convite V. Ex. Saudações cordaes. — (Assig.) Dias Martins."

95 — Carta do Dr. José Maria Witacker, Presidente do Banco do Brasil."

"Sou muito grato a V. Ex. pelo seu convite, por telegramma, para assistir á sessão de hontem, commemorativa do 25º anniversario da fundação dessa benemerita Sociedade, sentindo que por motivo imperioso não pudeste a ella comparecer, do que peço excusas. Aproveito a occasião para manifestar a distincta estima e apreço com que sou, de V. Ex. Cr. Att. Admr. — (Assig.) José Maria Witacker."

96 — Officio do Dr. Carlos de Faria, 1º Delegado

96 — Officio do Dr. Carlos de Faria Souto, 1º Delegado Auxiliar:

"Accusando o recebimento de vosso telegramma convidando-me e aos demais funcionarios desta Delegacia para assistir á sessão commemorativa do 25º anniversario dessa Sociedade, agradeço a V. S. a gentileza fazendo todo possivel pelo comparecimento. Saudações. — O 1º Delegado Auxiliar (Assig.) Carlos de Faria Souto."

97 — Telegramma do Secretario da Agricultura do Estado de Matto Grosso:

"Respondendo despacho de V. Ex. de 4 do corrente communico que está extincta a Sociedade de Agricultura Matto-grosense. Sinto sinceramente que por esse motivo o Estado não seja representado na sessão de justa homenagem ao Sr. Presidente Republica que a Sociedade Nacional de Agricultura promove 10 do corrente. Saudações attenciosas. — (Assig.) Florence, Secretario Agricultura."

98 — Telegramma do Sr. Dr. Monteiro de Andrade:

"Impossibilitado comparecer sessão commemorativa fundação tão proveitosa instituição associo-me merecida homenagem Exmo. Presidente Republica. Agradeendo penhorado distincção convite. — Respeitosas sandações. — (Assig.) Monteiro de Andrade."

99 — Telegramma do Dr. Arthur Torres Filho, Director do Fomento Agrícola:

"Secretaria, n. 49 — motivo auspicioso acontecimento 25º anniversario benemerita Sociedade apresento na pessoa illustre Presidente minhas congratulações e deste serviço com votos crescentes prosperidades tão util agremiação. Saudações. — (Assig.) Arthur Torres Filho."

100 — Telegramma do Senador Alvaro de Carvalho:

"Agradeço penhorado seu delicado convite assistir sessão commemorativa anniversario Sociedade Nacional de Agricultura só por tel-o recebido hoje



aqui para onde vim inesperadamente deixei de comparecer. Cordaes felicitações. — (Assig.) Alvaro de Carvalho."

101 — Telegramma do Sr. Deputado Americano do Brasil:

"Felicito nobre amigo pelo anniversario da Sociedade Nacional de Agricultura e pelo esplendor da sessão realizada hontem Bibliotheca Nacional. Cordaes saudações. — (Assig.) Americano do Brasil."

102 — Telegramma de D. Sebastião Leme:

"Lamento deveras mal entendido minha parte que me privou prazer visita Vossencia e honra assistir solemnidade da benemerita instituição com profunda sympathia. — (Assig.) Dom Sebastião Leme."

103 — Telegramma do Sr. Dr. Ranulpho Bocayva Cunha, Prefeito de Nitheroy.

"Tendo recebido atrazado seu telegramma excuso-me não ter comparecido agradeço gentileza convite e felicito brilhante exito. — (Assig.) Ranulpho Bocayva Cunha."

### REPRESENTAÇÕES

Fizeram-se representar, entre outros:

Centro Pastoril de Barretos, pelo Sr. José Rodrigues de Oliveira; Associação do Comercio e Industria de Casa Branca, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Associação Commercial de Blumenau, pelo Sr. Dr. Celso Bayma; Sociedade Agricola de Lavras, pelo Sr. Benjamin Hunnicutt; Associação Commercial de Theophilo Ottoni, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Associação Commercial de Pará, pelo Sr. Dr. Hannibal Porto; Centro de Fiação e Tecelagem, pelos Srs. Drs. Norival Souto e Carlos Julio Gálvez, respectivamente Presidente e Secretario do Centro; Sociedade de Irirityba, pelo Sr. Dr. Heitor de Souza; Associação Commercial de Campinas, pela Associação Commercial do Rio de Janeiro; Sociedade Algodoeira Nordeste do Brasil, pelo Sr. Dr. Alberto Bandeira; Associação Commercial de Pelotas, pelo Sr. Affonso Vizeu; Sindicato Assucareiro da Bahia, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Associação Commercial de Juiz de Fora, pelo Sr. Affonso Vizeu; Sindicato Agricola de Quixadá, pelo Sr. Dr. Helder Albano; Associação Commercial de Pernambuco, pelo Sr. Affonso Vizeu; União dos Criadores do Rio Grande do Sul, pelo Sr. Dr. Piratunino Almeida; Centro dos Professores das Escolas Nocturnas, pelos Srs. Drs. Carlos Alberto de Faria, Floriano de Araújo Góes e Benjamin Vasconcellos; Sindicato União Agricola de S. João do Muquy pelo Sr. Dr. Jeronymo Monteiro; Sindicato Agro-Pecuário de Belém, pelos Srs. Drs. Lyra Castro e Justo Chermont; Associação Rural de Cangussú, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Centro do Algodão da Bahia, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Associação Commercial de Minas, pelo Sr. Affonso Vizeu; Centro do Comercio e Industria de Taquaritinga, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Centro Commercial de Itapolis, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Associação Rural de Bagé, pelo Sr. Dr. Domingos Figueiredo de Mascarenhas; Associação Commercial de Joinville, pelo Sr. Dr. Gustavo Lebon Regis; Sociedade Rural Brasileira, pelo Sr. Barão Jayme Smith de Vasconcellos; Sindicato dos Agricultores de Cauca da Bahia, pelos Srs. Dr. Carlos Muller, José Rozendo e Filogenio Peixoto; Sindicato União Agricola S. João do Muqui, pelo Dr. Jeronymo Monteiro; Cooperativa Sul Bahiana, pelo Sr. Dr.

Miguel Calmon; Associação Commercial de Livramento, pelo Sr. Dr. Daniel de Mendonça; Associação Commercial de S. João d'El-Rey, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Associação Commercial de Caxias, pelo Sr. Norberto Alves; Associação Commercial de Ilhéos, pelo Sr. Dr. Octavio Mangabeira; Sociedade de Agricultura Maranhense, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Associação Commercial de Campos, pelo Sr. Dr. Luiz Guaranã; Associação Commercial de Barbacena, pelo Sr. Dr. Olyntho de Magalhães; Sociedade de Agricultura Alagoana, Jaraguá, pelo Sr. Dr. Eusebio de Andrade; Associação Commercial de Macahé, pelo Sr. Dr. Ignacio Verissimo de Mello; Associação Commercial de Guaranhás, pela Associação Commercial do Rio de Janeiro; Federação das Associações Commerciaes do Brasil, pelos Srs. Araujo Franco, Affonso Vizeu, Augusto Ramos e Carlos de Miranda Jordão; Associação Commercial do Rio de Janeiro, pelos Srs. Araujo Franco, Affonso Vizeu, Augusto Ramos e Carlos de Miranda Jordão; Associação Commercial de Cruz Alta, pelo Sr. Dr. Heitor Beltrão; Centro dos Fornecedoros de Cana do Estado de Pernambuco, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Associação Commercial de Cachoeira, pela Federação das Associações Commerciaes; Associação Commercial de Sta. Maria, pelo Sr. Seraphim Vallandro; Centro Industrial do Brasil, pelos Srs. Drs. Osorio de Almeida e J. A. Costa Pinto; Sociedade Agricola de Rio Preto, pelo Sr. Dr. Edgard Castro Barbosa; Associação Commercial de Parahyba, pelo Sr. Ascendino Cunha; Associação Commercial de Porto Alegre, pelo Sr. Aristoteles Barbosa; Centro do Comercio e Industria, pelo Sr. Victorino Moreira; Centro do Comercio do Café, pelos Srs. Drs. Christiano Hamann e Cid Braune; Centro dos Cereaes, pelo Sr. José Ramos da Cunha Braga; Liga Agricola Brasileira de S. Paulo, pelo Sr. Dr. João Soares Brandão; Club de Engenharia, pelo Sr. Antonio Olyntho dos Santos Pires; Caixa Rural de Nova Friburgo, pelo Sr. Henrique Eboli; Conselho Municipal do Districto Federal, pelo Sr. Coronel Antonio José da Silva Brandão; Associação Commercial de Padua, pelo Sr. Coronel Antonio José da Silva Brandão; Sociedade Evolutiva de Caetité, pelo Sr. Dr. Hannibal Porto; Associação Commercial de Amazonas, pelo Sr. Dr. Hannibal Porto; Associação Commercial de Itabuna, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Sociedade Pastoril Industrial e Agricola de Jaguarão, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Associação Commercial de Ijuhy, pelo Sr. F. Buleão; Associação Commercial da Bahia, pelo Sr. José Coelho Messeder; Escola Agronomica dector do Horto, Dr. Victor Leivas.

Além do creseido numero de Associações que compareceram ao 25º anniversario da Sociedade Nacional de Agricultura, fizeram-se representar ainda as seguintes: Camara do Comercio do Rio Grande, pelo Sr. Dr. James Darcy; Associação Commercial do Rio Grande do Sul, pelo Sr. Almirante Carlos de Carvalho; Academia Brasileira de Letras, pelo Sr. Dr. Lauro Muller; Sociedade Paulista de Agricultura, pelo Sr. Dr. Augusto Ramos; Associação Commercial de Itaquí, pelo Sr. Almirante Carlos de Carvalho; Sociedade Mineira de Agricultura, pelo Sr. Dr. Miguel Calmon; Liga do Comercio, pelo Sr. Medina Coeli; Associação Commercial de Campos, pelo Sr. Affonso Vizeu; Sociedade Agricola e Industrial Sergipana, pelo Sr. Dr. Theodureto do Nascimento; Associação Commercial de Aracajú, pelo Sr. Dr. Deodato



Maia do Carmo; Club dos Funcionários Publicos Civis, pelo Sr. Hugo Ramos; Sociedade Fluminense de Agricultura e Industrias Rurais, pelo Sr. Cre-

so Braga; União dos Lavradores de Campos, pelo Sr. Manoel Ferreira Machado; Centro Agricola de Campos, pelo Sr. João Alves de Magalhães.

# O PÃO MIXTO BRASILEIRO

Continua a comissão encarregada de estudar a questão do "pão mixto" de trigo e mandioca empenhada nos seus trabalhos de laboratório.

Enquanto aqui na Capital se estudam fermentos adaptaveis ao novo tipo de pão, em S. Paulo no Instituto Agronomico, tambem lá se repetem experiencias, já ha annos feitas com o mesmo intuito.

Sabemos mais que interessado vivamente na solução da interessante questão do pão mixto, S. Ex., o Sr. Dr. Washington Luis facilita ao operoso director do Instituto Agronomico todos os recursos precisos para que o Estado de São Paulo possa figurar dignamente no certamen de 7 de Setembro.

Tudo leva, pois, a crer que a questão do pão mixto terá brevemente a solução collimada.

## O PROBLEMA DO PÃO — UMA CAMPANHA EM FAVOR DO PÃO MIXTO

A Sociedade Nacional de Agricultura, vivamente preocupada com a facto de vivermos na efectiva dependencia do estrangeiro no que respeita ao trigo e á farinha, cuja importação, de 48.000 contos em 1901, actualmente ultrapassa de 221.000 contos, com tendencia para subir, resolveu, em boa hora, lançar uma campanha perseverante, visando solucionar esse problema.

Para isso, julga de melhor alvitre estimular o incremento da cultura do trigo nos Estados que lhe são mais convinhaveis e, ao mesmo tempo, procurará demonstrar, pelos meios efficazes, a conveniencia e a facilidade de se produzir um ou mais tipos de pães mixtos, compostos de parte de trigo e outra, não pequena, de mandioca, com o que, é irreversavel, pôde-se obter um pão sadio, saboroso e economico.

A propaganda já foi iniciada pela Sociedade Nacional de Agricultura, que, para melhor impressionar o nosso publico, fará, no recinto da futura Exposição do Centenario, uma exhibição especial, que constituirá a "Secção do Pão Mixto Brasileiro", ali figurando tudo quanto possa concorrer para a realização do seu objectivo:apparellhos, machinas proprias para a panificação e outros fins; monographias, graphicos, productos panificaveis, plantas mortas e vivas, etc., realizando ainda demonstrações praticas da fabricação de taes pães, para cujo exito já conta com o concurso tecnico de varios especialistas.

Vae produzindo já alguns fructos a iniciativa da Sociedade, que agora mesmo acaba de receber, sobre o assumpto, da Companhia Agricola Fazenda S. Martinho, localizada em Martinho Paulo, Estado de S. Paulo a seguinte carta:

Acusamos em nosso poder vossa carta de 8 do audante sob n.º 58.251 e dos dizeres constantes da mesma tomamos boa nota e respondemos:

De facto, ha alguns annos, fizemos umas experiencias com resultados satisfactorios, juntando á massa do pão no amassador 20 % de mandioca cozida.

Entretanto, essa mistura não foi adoptada pelos colonos, apesar dos nossos conselhos; de mais a mais, consta que ha alguns annos, a esta parte o commercio já vende a farinha misturada.

Realmente, é impressionante a quantidade de trigo que se importa, basta dizer que o nosso

pessoal aqui da fazenda, cujo numero não attinge actualmente 3.000 almas; consome mais ou menos em media uns 15:000\$000 de farinha de trigo mensalmente; todavia, não vemos outro meio de reduzir essa importação, a não ser pela elevação dos direitos, tornando a farinha um artigo de luxo, visto tratar-se de um commestivel que pôde ser substituido com vantagem consideravel pelo milho. Para provar essa vantagem não precisamos lembrar a robustez do braço escravo, cuja alimentação principal era o angú de fubá de milho. Basta observar a superioridade muscular dos colonos agricultores, procedentes do norte da Italia, cuja alimentação principal é a *polenta*. Ainda agora recebemos uma leva dessa gente, procedente de Treviso cuja desenvolvimento physico e robustez chama a attenção dos que os encontram, e, entretanto, o seu pão é a *polenta* de fubá de milho.

Portanto, si se conseguisse taxar o trigo com um imposto prohibitivo seria de consideravel vantagem para o paiz e para o proprio pessoal, cuja alimentação é actualmente dispendiosissima com o preço a que a guerra mundial elevou a farinha.

Sem outro assumpto, subscrevemo-nos, com a mais alta estima e consideração, Henrique P. Ribeiro, Gerente."

## PROCURANDO RESOLVER O PROBLEMA DO FABRICO DA FARINHA INTEGRAL DA MANDIOCA

"Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon, Digno, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Respektosas saudações. — Pela leitura do artigo do jornal que ahi vai incluso, vejo quanto V. Ex. não só como brasileiro, mas tambem como Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, está se interessando pelo fabrico do pão mixto.

Embora seja em um modesto lavrador e industrial, venho, ha mais de 2 annos, cogitando em produzir a farinha de mandioca, panificavel.

Neste proposito já tenho em minhas fazendas denominadas S. Thomaz dos Orphãos, Monte Verde e Santa Clara do Vallão do Barro, grandes plantações de mandioca, e na fazenda S. Thomaz dos Orphãos, aproveitando uma queda do Corrego dos Indios estou fazendo a necessaria installação de machinas para o fabrico da farinha panificavel; e já tenho promptos o edificio e uma magnifica roda hydraulica de ferro, que deve produzir uma força de 20 cavallos.

Faltam-me apenas as machinas para o fabrico da farinha, e por consequencia é o momento oportuno para ouvir o conselho de quem esteja habilitado á tal-o.

Que o pão mixto, feito em partes iguaes de farinha de trigo e mandioca, é bom, saboroso, e conserva-se macio por 2 ou 3 dias, não me resta duvida alguma, pois, em casa de meus paes, não se comiam de outro pão; fui com elle criado.

Sómente a mandioca era colhida e em acto continuo fabricando o pão.

Trata-se agora, no caso vertente, de fabricar a farinha, seccata, não torrando-a, de forma que possa ser guardada e exportada, não perdendo as suas qualidades necessarias para levar.

Neste ponto é que está a difficuldade, que penao encontrar, te por isso embora já tenha feito

alguns estudos a respeito, me seria de grande vantagem receber de V. Ex. ou de algum profissional que V. Ex. indicasse qualquer esclarecimento ou instrução, afim de evitar erros na compra de machinas, respectiva instalação e fabrico da farinha.

Estou me esforçando, afim de poder na Exposição do Centenario apresentar o meu producto.

Se V. Ex. tomar em consideração este meu pedido e quizer dar-me a honra de uma resposta queira dar á sua carta o seguinte endereço:

Antonio van Erven, E. de Ferro Leopoldina, Kilometro 174, Agencia de Val de Palmas.

Pedindo-lhe desculpas por assim roubar o seu precioso tempo, subscrevo-me com subida consideração, — De V. Ex. Atto, vendor, e erdo, — Antonio van Erven — Val de Palmas, em 9-12-1921."

#### O GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATHARINA EMPENHA-SE PELO PÃO MIXTO

"Florianopolis, 30 de Novembro de 1921. — Exmo. Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Em nome do Exmo. Sr. Dr. Governador do Estado, tenho a honra de accusar recebido o officio de V. Ex., n. 58.361 — 25-22.254, de 16 de Novembro corrente, e declaro a V. Ex., que, o Governo de Santa Catharina, tambem impressionado com o assumpto que lhe faz objecto, porque é realmente digno de attenção a dependencia economica em que nos encontramos, representada, como diz V. Ex., na importação annual de 220 mil contos de farinha de trigo, encaminhei o appello de V. Ex., aos Governos Municipaes e ás "Commissões de Propaganda da Exposição do Centenario", de modo que, por estes, seja feita a collecta dos elementos solicitados e necessarios á — *Secção do pão mixto* — que a patriótica e benemerita Sociedade por V. Ex. presidida pretende manter na futura "Exposição do Centenario".

O Governo do Estado espera que aquelles Governos e Commissões dêem cabal desempenho a incumbencia que lhes foi commettida conforme, se vê das copias juntas dos officios que lhes foram dirigidos; entretanto a administração superior não descurará de interessar-se directamente por tão palpitante assumpto afim de secundar convenientemente a patriótica tarefa a que V. Ex. se impoz.

E, ao felicitar a Sociedade Nacional de Agricultura pela patriótica iniciativa que teve, sinto-me no dever de, em nome do Governo do Estado, assegurar a V. Ex. o nosso apolo á ardua tarefa em que V. Ex. se acha empenhado, de encontrar solução para o importante problema economico, que é a dependencia em que nos achamos em relação a um genero dos que constituem a base da alimentação nacional.

Sirvo-me da oportunidade para offerecer a V. Ex. as seguranças de minha maior estima e distincta consideração. — Gustavo A. da Silveira."

Estado de Santa Catharina. — Secretaria da Fazenda, Viçosa, Obras Publicas e Agricultura — Florianopolis, 26 de Novembro de 1921. — Excellentissimo Senhor — Junto encio, por cópia, a V. Ex., o officio n. 58.361-25/22.254, de 16 do corrente, que o Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura dirigiu ao Exmo. Sr. Dr. Governador do Estado. — Sem procurar encarecer os allos e patrióticos influos daquela utilissima associação, sirvo-me, entretanto, da occasião para solicitar a preciosa attenção de V. Ex. para o appello que é feito no citado officio, e, em nome do Exmo. Sr. Dr. Governador do Estado, peço a V. Ex. o maior interesse na collecta e seleccionamento dos elementos pedidos, de

modo que, por occasião da Exposição Nacional do Centenario, possamos apresentar tal cópia daquelles elementos que offereça ideia exacta do que se ha feito e do que o nosso Estado poderá realizar, sendo o produtor convenientemente estimulado. — Ha ahí uma Comissão nomeada para propagar a Exposição Nacional do Centenario e receber os productos que lhe forem destinados; para o fim acima indicado, conviria que V. Ex. com ella fizesse prégio entendimentos, afim de que, pela negão conjuncta, seja redobrado o esforço e consequentemente maiores e melhores sejam os effectos. — Sirvo-me da oportunidade para reiterar a V. Ex. protestos de maior consideração. — (Assig.) Gustavo A. da Silveira."

"Estado de Santa Catharina. — Comissão Central da Exposição Nacional do Centenario — Florianopolis, 26 de Novembro de 1921. — Exmos. Srs. Membros da Comissão Municipal da Exposição do Centenario. — Junto envio, por cópia, a VV. Exx., um officio que o Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura dirigiu ao Exmo. Sr. Dr. Governador do Estado e outro que a Secretaria do Fazenda, sobre o mesmo assumpto, fez aos Srs. Superintendentes Municipaes. — Para este caso, cuja alta relevancia não escapará, por certo, ao patriotismo de VV. Exx., tão palpitante e notavel elle é. Para conduzi-lo, porém, convenientemente, de modo que á Exposição do Centenario levemos a maior copia possivel dos elementos solicitados pela Sociedade Nacional de Agricultura afim de offerecermos provas do que se faz e do muito do que se poderá fazer, desde que o nosso produtor seja convenientemente estimulado, conviria que essa Comissão conjugassem os seus esforços aos dos Sr. Superintendentes Municipaes. — Certo de que o patriotismo de VV. Exx. não recusará mais este serviço á nossa terra, sirvo-me da oportunidade para reiterar a VV. Exx. as seguranças de minha maior consideração. (Ass.) Gustavo A. da Silveira."

## Horto Fruticola da Penha

Diversas photographias, referentes a este modelar estabelecimento se espalham pelo presente numero d'A *Lavoura*, e para ellas chamamos a attenção dos leitores, aos quacs reservamos, no proximo numero, o importante relatorio do director, Dr. Victor Leivas.

## As feiras livres no Rio de Janeiro

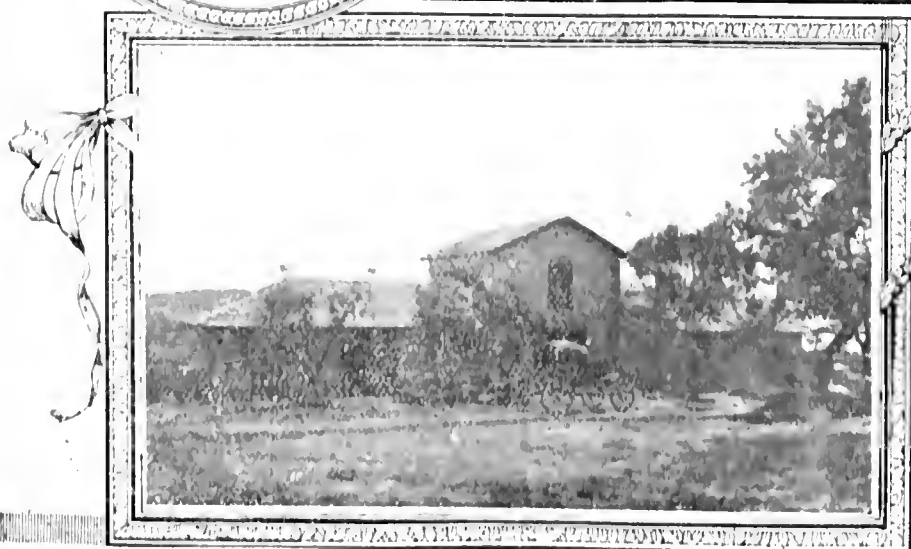
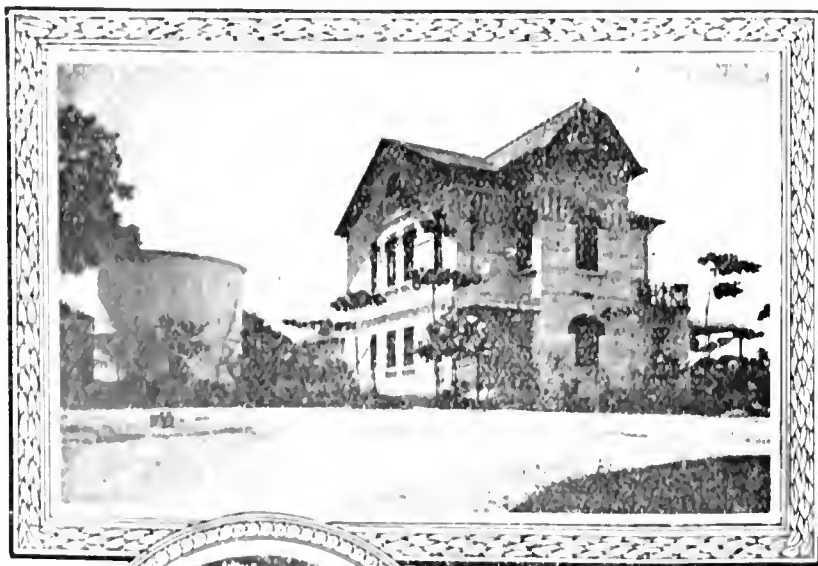
De accordo com uma estatística organizada pela Superintendencia do Abastecimento, realizaram-se no Rio de Janeiro, de 17 de abril até 31 de dezembro do anno proximo findo, 594 feiras livres de generos alimenticios e ontras mercadorias, e 6 extraordinarias, de peixes, aves e ovos, nas vespers de Natal e Anno Bom.

O movimento das vendas realizadas nesses mercados foi a seguinte: em abril, 84:446\$100; em maio, 908:322\$140; em junho, 1.414:062\$150; em julho, 1.421:421\$300; em agosto, réis 1.390:434\$520; em setembro, 1.302:392\$350; em outubro, 1.277:116\$400; em novembro, réis 1.339:318\$420, e em dezembro, 1.314:286\$000.

O total das vendas de abril a dezembro foi de 10.451:799\$800.



## Horto Fructicola da Penha



1 — Casa do Director 2 — Casa da água 3 — Outra vista da casa do Director 4 — Cocheira e garagem



# Uma justa homenagem ao valor e ao caracter

Experimentamos todos, os desta redacção, immenso e desvanecido prazer com o facto de ter collado grau, em dezembro ultimo, na Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, de que foi distinctissimo alumno, o engenheiro-agronomo, nosso querido e talentoso companheiro, Thomaz Coelho Filho.

Ligado ha muitos annos á Sociedade Nacional de Agricultura, que lhe seguiu e apoiou, desveladamente, desde o começo, os estudos technicos em que acaba de conquistar as litteras academicas, saindo o primeiro da sua turma, após mo-



*Dr. Thomaz Coelho Filho*

delares provas nos exames de conclusão do curso, acreditamos interpretar o pensamento da Sociedade, rendendo esta sincera homenagem aos muitos meritos e virtudes do joven engenheiro, muito embora melindremos consciencientemente a sua notoria modestia.

A instancia das nossas, a que accedeu após demorada relutancia, Thomaz Coelho Filho escreveu a seguinte synthese autobiographica, que estampamos com a melhor satisfação e como estímulo á juventude estudiosa.

## Synthese autobiographica

"Em 1909 — diz o nosso caro companheiro de redacção — habitava eu, e já havia quatro annos, em companhia de minha familia, o arrabalde da Penha, no Districto Federal, meia hora do centro da cidade pela Estrada de Ferro Leopoldina.

Fiz as primeiras letras na escola mantida pela Irmandade de Nossa Senhora da Penha, obtendo approvação plena nos meus exames de estrêa, que foram os da segunda-classe.

Ascendendo ao curso-médio, ou terceira classe, no anno de 1910, mantive-me durante os dez mezes de lectividade, como o primeiro alumno do curso no logar de "1º chefe", por attingir, todo mez, ao maior total de pontos dados diariamente para cada materia, incluindo o comportamento.

É interessante revelar que esse posto se revestia de honrarias, conferindo certa autoridade, sobre os demais, ao alumno que o occupasse, por isso auxiliava e substitua ao professor-director durante suas ausencias nas horas de aula, ora zelando pelo silencio e comportamento das classes, ora lendo, dando aos novicos no impedimento do professor-adjunto. O 1º chefe tinha sob sua guarda todo o material da turma, que elle proprio distribuia á determinação superior. Condição para o "2º chefe", funções reservadas ao que apresentasse, no mez, o segundo maior total de pontos.

É um excellento methodo disciplinar-pedagogico esse, idêntico intelligentemente pelo meu querido mestre, professor diplomado, Sr. Antonio Teixeira da Cunha, educador emérito e energico, sem, todavia, deixar de ser complacente. Ainda hoje elle se conserva na direcção desse estabelecimento particular de ensino primario, que obedece a moldes muito mais amplos e modernos.

Por esse tyrannio efficaç, que as nossas escolas publicas só poderiam aproveitar imitando, incentivava-se o alumno á applicação aos estudos e incentive-se-lhe, suavemente, a noção de responsabilidade numa divisão elemental do trabalho.

Esse systema produz magnificos resultados, e a elle me referindo desejo render uma pequenina homenagem á pessoa distinctissima do meu primeiro guia espirital na vida, o prezado professor Teixeira da Cunha.

Conclui o curso-medio com distincção, em exames geraes fiscalizados, sendo-me adjudicado, a título de applicação e comportamento, o primeiro premio da escola — um relógio e corrente nickelados. Lá, então, um discurso laudatorio á Irmandade, escripto por meu pae, o segundo, aliás, pois, fizera o primeiro ao termino da segunda-classe.

Contava, eu, doze annos de idade.

Desliguei-me dessa escola por ter de matricular-me no Aprendizado Agricola Dr. Wenceslan Bello, mantido pela Sociedade Nacional de Agricultura no Horto Fructicola da Penha, distante cerca de um kilometro do centro da arraial.

O destino ali me reservára o berço da profissão. De como lhe encontrei o caminho, foi obra dum approximação, em viagens de trem, entre meu pae e o Sr. Manoel Paulino Cavaleanti, que então superintendia esse departamento da Sociedade Nacional de Agricultura.

A convite deste, acompanhei meu velho, numa manhã de domingo, alegre e cheia de sol, em visita ao Horto.

Já os dois tinham tido, anteriormente, qualquer conhecimento quanto à minha entrada nesse estabelecimento. De sorte que, terminada a visita e prestes a retirarmo-nos, perguntou-me meu pai, minha dessas atitudes de semblante e olhar que insinuam a maior liberdade de decisão, — si eu queria ir para lá e seguir a agricultura. Respon-di-lhe, serena e resolutamente, que — sim.

A credencial, com que me habilitou o professor Cunha para admissão ao Horto da Penha, é duma redacção que sensibilizou fundamente a meu pai e agitou sobremaneira ao Sr. Paulino Cavalcanti.

Nos resquícios da infância, tendo-a desfrutado inteira sob os desvelos paternos, ao lado sempre dos meus, difficilmente pude adaptar-me à minha nova situação de segregamento da família, sandoso da santa communhão do lar, rhuoso das carícias maternas.

O regimen do internato tinha alguma coisa de commum com os hábitos das fazendas do interior brasileiro. As 6 horas da manhã, terminadas as nossas práticas hygienicas, serviam-nos café para, quinze minutos depois, cada qual apegar-se aos seus deveres matutinos.

Havia, no Aprendizado, o criterio, allás mi a-cer-tado, da rotação mensal dos alumnos pelas suas diversas dependencias, até fechar o cyclo individual do curso pratico. Assim, enquanto um se encarregava do avario superintendendo a todos os seus trabalhos durante o mez e executando, pessoalmente, os que não podiam ser confiados à responsabilidade do servente, outro se incumbia da poelga, apriso e rocheira; um fereiro, da ap-laria, um outro, do pavilhão de machinas de lavaura, fazendo-as sempre bem conservadas e em perfeito estado de funcionamento, desmontando-as para reparo e limpeza e montando as novas que fossem adquiridas. Outro alumno assumia a direcção dos laboratorios, analysando terras, determinando por-centagens de tanino nas cascas dum grande numero de variedades de plantas, fazendo ensaios germinativos com as sementes e de rehidrosificação com as fibras, etc. A catalogação e conservação da bibliotheca era, tambem, tarefa do aprendiz. As lides campestres, propriamente, repartiam-se pelos menores: as seções de agrostologia, pomologia, hortologia, plantas industriaes, viveiras, enxertias, adubos e estrumeira, levantamentos e medições topographicas, roças e enlivações, etc., ficavam a seu cargo. Os mecanismos de insectos e fecundação e os de preparo e secagem de frutos, e, bem assim, a carpintaria, a ferraria e a fundaria, estavam sob a guarda e eram assistidos pelos alumnos.

O posto mais alto, na hierarchia discente, era o de "Chefe de campo", intermediario das ordens gerais do director do Aprendizado e que tudo fiscalizava. Era, egualmente, da sua obrigação acompanhar e explicar nos visitantes do Horto, que appareciam, inesperadamente as mais das vezes, nos cinco e seis diários. Essas funções de chefe só podiam ser desempenhadas, portanto, pelos alumnos mais antigos e estudiosos.

Pequeno, nos primordios da minha adolescência, dei, como chefe de campo, muitas lições de mechanocultura, zootecnia, technologia e phytotechnia a muitos engenheiros, muitos medicos e muitos advogados!

O curso da Aprendizado era de dois annos, divididos em semestres, concluidos os quaes recebia o alumno o diploma de REGENTE AGRICOLA, que o habilitava à administração de qualquer empresa rural, fundamente com o de SOCIO HONORARIO da Sociedade Nacional de Agricultura, este por dell herança do sandoso Dr. Wenceslan Hello.

Ao lado da applicação, ensinava-se a theoria elemental das sciencias, em parte, para justifica-la e, em parte, para fins illustrativos, consistindo da arithmetica progressiva até rudimentos de algebra,

da geometria, do portuguez, da geographia, da historia, da physica, chimica, botanica, geologia, agrologia, phytotechnia, zootecnia, technologia, agromensura e desenho.

Poucos mezes após ao fallecimento do Dr. Wenceslan Alves Leite de Oliveira Hello, presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, retirou-se o Sr. Manoel Paulino Cavalcanti, superintendente do Horto e director do Aprendizado, para Pernambuco, onde fôra commissionedo pelo Governo do Estado para fundar e organizar a Escola de Socorro, em Garanhuns.

Afim de zelar pelo Horto, na expectativa dhum novo director, designou a Sociedade o francez Sr. Jorge Lobier.

Muitos mezes depois, é que puzeram na direcção d'esse estabelecimento o Agronomo Dr. Victor Leivas.

Em devêra ter terminado o curso do Aprendizado em 1912; mas, à força de todas essas circumstancias adversas, consegui fazel-o somente em fins de 1913.

Na ultima metade do tempo da minha aprendizagem, tive ensejo de receber, ao lado de numerosos funcionarios da Ministerio da Agricultura, ins-turções completas e modernas para destruição dos gafanhotos, dadas no Horto da Penha pelo Dr. Gastão Hoy, de nacionalidade argentina, commissio-nado pelo Governo brasileiro especialmente para isso.

Nos exames de habilitação, que prestámos na presença do Exmo. Sr. Ministro da Agricultura, Dr. Peiro de Toledo, fui o unico distinguido com louvor, sendo alvo de Hsongeiras referencias da parte do Dr. Dias Martins, então director do Serviço de Inspeção e Defesa Agricolas, do Ministerio da Agricultura, e do proprio ministro, que, posteriormente, com o Dr. Victor Leivas, alludira à minha dissertação, comparando a attitudé que na mesma ostentei com a dhum academico de direito.

Da certificação de capacitação que recebi, e conservo em meu poder, consta textualmente o seguinte:

Ministerio da Agricultura, Industria e Comercio (D. I. D. A. 7.007 — 1911) — Direc-toria de Inspeção e Defesa Agricolas. — Rio de Janeiro, 25 de Novembro de 1911.

Certifico que o Sr. alumno (1) Thomaz Coelho Filho, residente em Horto da Penha, foi por mim instruido no serviço de destruição de gafanhotos e, em seguida examinado, demonstrou estar habilitado para aspirante a occupar os futuros postos de Director.

Do que passo o presente.

(A.) C. BOY

(1) Distinguido com louvor.

(A.) C. BOY

Visto 11 Dbro. 1911.

(A.) DIAS MARTINS

Mais tarde, o Dr. Victor Leivas levou a instruir-nos, no Horto, o abalizado apientor, professor Emilio Schenk que, durante mezes successivos, nos ministrou optimos ensinamentos sobre a attraente industria apícola, ainda incipiente entre nós.

Aos olhos dos visitantes, de todos os pontos do Brasil, de todas as profissões e muitos de elevado destaque social, a nossa aprendizagem agradava sobremaneira, impressionando-os indelivelmente, prova do que, em o cumprimento com que nos disputavam os serviços em estabelecimentos particulares e de governos. O alumno Sydio de Carvalho, por exemplo, foi a convite, dirigir um campo experimental do Governo do Estado da Bahia; Gastão da Costa Pinheiro, sahio como jardineiro-hortellor da estação experimental para a cultura da seringueira, em Manaus; Francisco Canfin

Dias acompanhou ao Sr. William Coelho de Souza, actual superintendente do Serviço do Algodão, para a estação experimental de algodão, em Corotã, Maranhão. De meu turno, não fui esprechido e lembro-me bem dum facto interessante a esse respeito. Em manhã chuvosa, mostrei o Horto a um moço, de nome Castro Lyra, creio, que me alcançou ser quart'annista de Engenharia Civil, na Polytechnica do Rio. Disse-me, elle, a sua impressão fôrta lão boa dos meus conhecimentos práticos, principalmente de avicultura, que, tendo em projecto a exploração commercial de aves, ao concluir o seu curso convidar-me-ia para administrar a sua futura propriedade e ser seu socio industrial. Essa, como outras propostas, morren-me no olvido. Mas, qual não foi a minha admiração ao receber, dois annos depois, uma carta sua, reavivando o nosso antigo colloquio e insistindo que eu fosse gerir-lhe o aviario a installar-se em Nietheroy, E. do Rio, offerecendo-me boa percentagem nos negocios. A conselho paterno, porém, por ter de proseguir nos meus estudos superiores de agronomia, respondi-lhe pela negativa.

Ainda no Horto da Penha, em 1911, com treze annos de idade portanto, fiz a minha estrãa no jornalismo agricola com uma substanciosa descripção do aviario do Aprendizado, nella consignando, tambem, as observações mais importantes e os resultados práticos atingidos. Este trabalho, — que submetti, previamente, a uma inspecção grammatical por um amigo particular, o Sr. João da Costa Sobrinho auxiliar do Dr. Victor Leivas, individuo modestissimo, mas, ardentista brilhante com larga somma de sólidos conhecimentos philologicos adquiridos por esforço proprio, — vein a lume pelas columnas da revista "Chacaras e Quintas", que eu assignava, por solicitação especial do redactor da sua secção de avicultura, o pranteado Sr. Wilson da Costa. Nessa descripção, referi-me, em certos pontos, de maneira encoimastica á pessoa do Sr. Paulino Cavaleanti, ausente em Pernambuco e quando já dirigia o Horto o Dr. Victor Leivas.

Como um facto altamente auspicioso na minha vida, — e as recordações da meninice nos acompanham ao humido, — quero registrar, aqui, o primeiro ponto de contaco entre a minha humilde pessoa e o eminente Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida, meu benévolo protector e frande amigo. Commettêra-me, o Dr. Victor Leivas, o encargo duma faixa de terreno destinado á pomicultura. Esse estudo comprehendia: a analyse physico-mechanica do solo e a imlagação da sua provavel composiçãõ rhimica pelo exame microscopico das particulas mineraes encontradas; a imlagação, em face dos dados supra, das plantas pomícolas a cultivar com proveito e as hortícolas a intercamarems; o levantamento topographico do terreno, o desenho da respectiva planta, a avaliação da área e a demarcação das covas, a instrumento, no terreno, pelo systema equinquencio, e a sua representação no papel. Terminado o meu estudo, apresentei ao Dr. Leivas um relatório, que eu tentei aquarellar, sem ter nunca feito nem aprendido. A verdade, porém, é que, embora a linha se apresentasse á maneira de alto releva — "empastada", — o desenho estava perfeitamente utilido, contendo todos os informes mais importantes. O Dr. Leivas, segundo espontaneamente me trouxe ao conhecimento, mostrou esse trabalho ao Dr. Miguel Calmon, então 1º Vice-Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, que o achou muito interessante e originao, alvitrando que fosse o mesmo publicado no "A Lavoura", bofetim official da Sociedade, a que nunca se fez.

Na ultima metade de 1913, escrevia, eu, o meu segundo artigo, para "A Fazenda Moderna", sob o título "Transplantação de arvores", illustrando

com desenhos meus, e a pedido do meu amigo, o jornalista e escriptor Raul Peixoto, a esse tempo bibliotecario da Sociedade. Publicaram, apenas, a primeira parte desse artigo, tendo sido a segunda prejudicada com o desaparecimento da revista.

Concluido o curso, em 1913, afastei-me do Aprendizado para estular preparatorios e candidatar-me á matricula na Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, que o Governo Federal installava á rua General Canaharro, em S. Christovão, Capital Federal.

O attestado de conclusão da aprendizagem, que me conferiu a Sociedade Nacional de Agricultura, e muito me desvanecen, está concebido nos seguintes termos:

#### Horto Fructicola da Penha

Aprendizado Agrícola Dr. Wenceslau Bello

#### ATTESTO

que do Registo de Matriculas deste Aprendizado consta da fls... o seguinte assentamento: Thomaz Alberto Teixeira Coelho Filho, filho de Thomaz Alberto Teixeira Coelho e D. Rosina Louzada Coelho, nascido a dezeseis de Outubro de mil oitocentos e noventa e sete, na Capital Federal. Foi matriculado no curso regular deste Aprendizado no dia dez de Outubro de mil novecentos e dez. Obteve nos exames das materias constantes do primeiro semestre do primeiro anno — arithmetica, geometria, botanica, chimica, agrologia, desenho, approvaçãõ com distincção. Nas materias do segundo semestre do primeiro anno, constante de: arithmetica, geometria, algebra, botanica, chimica, physica, agrologia e desenho, distincção. Nas materias do primeiro semestre do segundo anno, constante de: zoologia, zootechnia, agricultura, distincção; nas materias do segundo semestre do segundo anno — zootechnia, technologia, agrimensura e silvicultura e desenho, distincção. Durante o tempo que frequentou este Horto revelou muita inclinação pela vida agricola, tendo realizado todos os trabalhos práticos sempre com muita satisfação e mantido um comportamento exemplar. No curso theorico-pratico de destruição de gafanhotos, dado neste Horto por determinação de S. Ex., o Sr. Ministro da Agricultura, conquistou com louvor o attestado de aspirante a ocupar o futuro posto de Director. Foi desligado do Aprendizado por ter terminado o curso em mil novecentos e treze. E por ser verdade, eu, Victor Leivas, firmo o presente attestado na qualidade de Director do Aprendizado Agrícola Dr. Wenceslau Bello, mantido pela Sociedade Nacional de Agricultura que tem por presidente o Exmo. Sr. Dr. Laur. Müller, DD. Ministro das Relações Exteriores dos Estados Unidos do Brasil, Rio de Janeiro, 17 de Fevereiro de 1913.

(a) Victor Leivas.

\* Visto

(a) Laur. Müller, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura."

Este documento acompanhava á seguinte carta, muito expressiva, do Dr. Victor Leivas:

"Rio de Janeiro, 17 de Fevereiro de 1913 — Illmo. Sr. Thomaz Coelho Filho, — Leve — Capital Federal.

Prezado discipulo e amigo

Tenho a grande satisfação de enviar-vos, junto a esta, os attestados que lão brilhantemente conquistastes neste Horto, de onde agora vos retiraes, deixando vs mais gratas recordações de vossa companhia.



Plenamente justificada essa ausência, pela nobilíssima aspiração de obter um diploma de uma Escola Superior, sentimo-nos também orgulhosos, pois que apesar das nossas insufficiências não perdexes, ao nosso lado, o entusiasmo por essa profissão tão honrosa e tão cheia de futuro, neste Paiz tão vasto.

Como grande recompensa do mínimo esforço, que por nós tenhamos expendido, só ambicionamos que continuéis, com o mesmo brilho, o vosso curso superior e que sejais muito feliz, em toda a vossa carreira, para justa satisfação de vossos pais amantíssimos.

Acredito, Sr. Thomaz, na sinceridade das palavras deste amigo, que só a tempo vos fará bem julgar, e que tem o prazer de subscrever-se, muito affectuosamente, devotado

Amigo e Obrigado,

(a.) Victor Leivas,

Iniciet os meus preparatórios num curso particular, dirigido por um Sr. Dr. Antonio Neves. Dahi, retirei-me em meio de anno, preferindo tomar explicadores particulares, alguns extranhos, outros professores na propria Escola Superior de Agricultura. Enfim, tornei a matricular-me num CURSO DE HUMANIDADES, que funcionava á rua S. José, hoje um excellente e muito bem installado estabelecimento de ensino secundario, com o nome de COLLEJO NORMAL DE PREPARATÓRIOS, sob a competente direcção do distinto medico e educador, Dr. Juricema de Mattos, o mesmo fundador do primitivo Curso de Humanidades.

Aqui, pude tirar todos os preparatórios, mas, fui infeliz, porquanto, exactamente quando me julgava habilitada aos exames de admissão ao curso de Engenheiros Agronomos da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, o Ministro Pandiá Calogeras extinguiu-a...

Era o primeiro e unico estabelecimento official, que se fundava no Brasil, para o ministramento do ensino agronomico no mais alto grau.

Derruidos os bellos alicerces de toda essa grandiosa architectura que se erguia, repelli a idéa de cursar a Escola Agricola de Piracicaba, ou outra qualquer instituição de caracter medio. As minhas aspirações eram um pouco mais elevadas: eu visava culminar no titulo de Engenheiro Agronomo — e não simples Agronomo — por um instituto do Governo da Republica.

Assim, sem mais esperança de que a Escola Superior de Agricultura viesse a refunctionalizar tão cedo e auxiliado pelas suas boas finanças, decidiu meu paer, consultado o Dr. Victor Leivas, mandar-me aos Estados Unidos estudar engenharia agronomica.

Tendo já dois annos de theoria do idioma inglez, por que sempre manifestei especial predilecção, nelle pratiquei, inda por uns tres mezes, no BERLITZ SCHOOL, OF LANGUAGES, do Rio, e, munido das necessarias instruções pela Consulado Americano, embarquei para Nova-York, no dia 21 de Julho de 1915, pelo vapor "Minas Geraes" do Lloyd Brasileiro.

Cheguei ao meu destino com vinte e um dias de agradabilissima viagem, donde, depois duma semana de permanencia para admirar as bellezas da grande cidade yankee, segui para Ithaca, uma villa com quinze mil habitantes, quasi a metade estudantes, situada no proprio Estado de Nova-York e distando oito horas por trem expresso da cidade deste nome.

Ahi, na "maior das pequenas cidades", conforme a cognominam os americanos, levanta-se a

grande Universidade de Cornell, frequentada por oito mil estudantes e a quinta dos Estados Unidos, em ordem de importancia.

Anexa a essa Universidade, mantem o Governo do Estado a sua Escola Agronomica, com um corpo de 260 professores e uma frequencia de 1.500 alumnos. Seu regimen é o do externato, sendo, porém, a frequencia obrigatoria, razão por que não ha exames oraes, praticos ou theoricos, e somente escriptos. Divide-se a Escola em vinte departamentos, cada qual com uma infinidade de cadeiras, havendo uma fazenda experimental nos terrenos contiguos e uma esplendida biblioteca com todas as principaes obras sobre agricultura, antigas e modernas. Suas installações, completas e modernissimas, permitem a mais perfeita applicação dos principios theoricos ensinados em aula.

O curso é de quatro annos, dividido em semestres, distribuindo-se as disciplinas compulsoarias pelos dois primeiros, sendo os dois ultimos occupados em estudos de especialização, da livre escolha do alumno, orbitados, porém, por um ou mais "conselheiros", professores aos dominios de cujas cadeiras pertencam os assumptos especializados.

O anno lectivo começa em Setembro e termina em Junho, com exames e ferias do primeiro semestre em fins de Janeiro e principios de Fevereiro, havendo um terceiro semestre ao verão.

Embora chegasse a tempo de poder investir nas lides universitarias, julguei melhor expendir o meu primeiro semestre, em Ithaca, praticando o idioma, visto que eu teria de ouvi-lo e falá-lo em aula. Tomei, então, particularmente, um professor de Inglez da propria Universidade e fui conviver com uma familia americana, propostado em conservar-me, pela maior espaço de tempo possível, longe do contacto com o meio brasileiro local.

Em principios de Fevereiro de 1916, mancejando facilmente a lingua ingleza, enviei á direcção da Escola de Agronomia o meu certificado de preparatórios e demais documentos, pedindo matricula no primeiro anno. O criterio que ditou o despacho ao meu requerimento, patenteou-se, logo, o espirito pratico dos americanos. Consentiram na minha admissão á Escola, com a condição, porém, de passar nos exames de todas as cadeiras que cursasse; em caso negativo, as credenciaes que apresentei não teriam o mínimo valor, ser-me-iam devididas e só poderiam readmitir-me mediante approvação nos exames vestibulares. Era, portanto, logico e sincero; desconhecendo a procedencia dos meus titulos, naturalmente só lhes seria litta accreditar-os em face duma prova cabal da minha pericia. Si em venesse, com relativa facilidade, a etapa inicial do curso da Escola, ficaria, dessarte, comprovado o meu preparo fundamental.

Cabiam-me, pois, dois grandes pontos de honra a defender: o meu nome, embora sem relevo, e o do Brasil. Assim, sob uma verdadeira impressão de luta contra a suspeita, envidei esforços vigorosos e galhardamente venci. Desfizeram-se as suspeitas, resadvaram-se os pontos de honra e pude, tranquillamente, proseguir nos estudos.

Ao mesmo tempo que me matriculava na Universidade, exhibia, no "Departamento de Pratica de Fazenda", o meu attestado do Harro da Penha, Procurava, com isso, satisfazer a um requisito do curso agronomico, — ter estudo numa fazenda moderna, antes de cursar a Escola, durante seis mezes no mínimo, tomando parte effectiva em todas as suas praticas diarias. Neste, como nos outros attestados, quizeram aquilatar da veracidade do seu conteúdo. Por isso, submetti-me a um exame, por dois professores

da Escola, de tres horas de duração, durante as quaes fui arguido, e porfei-me á altura, sobre todas as particularidades da vida do campo, inclusive até o arrelamento e atrelagem dos animais de trabalho. Approvaram-me com 56 pontos, isto é, 16 além do requerido pelo regulamento.

Era mais uma victoria que eu contava, e um reconhecimento de alta significação para a Sociedade Nacional de Agricultura, porquanto, até áquella data, e creio que até hoje, fui o primeiro e unico a levar ao estrangeiro um testemunho vivo do nosso estado de adeantamento em materia de tirocinio agrícola applicado.

Por esse motivo, escrevi uma carta a meu pai, pedindo-lhe que felicilasse, em meu nome, a Sociedade Nacional de Agricultura e ao Dr. Victor Leivas, director do Aprendizado Agrícola, pelos bons resultados dos seus ensinamentos practicos.

Dêsse a quem dêem, dêa a quem dêem, a consciencia mandou que eu dissesse, e que o diga ainda, alto e bom som, que foi do Dr. Leivas que recebi a maior e a melhor parcella da minha aprendizagem agraria, e não foi, nem vae nisso, o menor intuito de offensa, tão pouco ingratidão alguma, a quem quer que fosse ou seja. E, apenas, um desejo simples de ser leal, sincero e franco para satisfação dos meus sentimentos pessoais.

Era natural e muito justo que a Sociedade se servisse de tal ensejo para comprovar ao paiz uma minima parte do seu esforço, grandiosamente patriótico, em prol da causa que tem sido o seu programma exclusivo e lhe tem preenchido os annos de existencia, toda ella de real utilidade ao Brasil. E, sob pretexto tão louvavel, divulgou pela imprensa o texto da minha missiva particular que lhe dizia respeito, ao mesmo tempo que "A Noticia" estampava o meu retrato envolto em referencias elogiosas á minha pessoa, salientando, porém, a obra de benequerencia da Sociedade Nacional de Agricultura. "A LAVOURA", órgão official desta, no numero de Janeiro de Junho de 1916, abriu uma de suas columnas com a minha photographia, a encimando o meu nome, externando o seguinte conceito, por demais generoso, a meu respeito, o que me deixou devêras commovido:

#### "THOMAZ COELHO FILHO

"A LAVOURA" julga prestar justissima homenagem ao sympathico e talentoso ex-alumno do Aprendizado Agrícola Wenceslau Bello, do Horto Fructicola da Penha, Thomaz Coelho Filho, partido, pouco ha, para os Estados Unidos, onde vae aperfeiçoar seus estudos agronomicos, publicando seu retrato.

Da sua dedicação, da productividade do seu esforço, do seu brilhante talento, revelados nos haços daquelle Aprendizado Agrícola — que a Sociedade Nacional de Agricultura mantem com ingentes esforços e onde a sua passagem ficou perennemente registada pela meritória distincção com que se houve no decorrer do seu curso — é facil que esperemos, com vivo interesse, o muito que poderá servir á nossa causa, tanto mais que, moço, muito moço ainda, Thomaz Coelho já se dedica ás letras agrícolas. E os seus trabalhos, que são apreciaveis, tem sido espalhados pelas revistas agro-tecnicas deste paiz.

"A LAVOURA", que tanto preza esse illustre joven, conta, brevemente, inserir no seu lecto orgão de sua apreciadissima collaboração.

Antes de partir, Thomaz Coelho endereçou á Sociedade uma carta de adeus, em que, offerecendo seus prestimos, dá-nos uma sincera prova de sua infinita gratidão.

*Despanceida, a Sociedade, pelo seu orgão de publicidade, que somos nós, faz publicá-la.*

Ell-a:

*A Illustrada e dignissima Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura.*

#### Respeitosos saudosos

*Na expectativa duma oportunidade feliz, fiquei-me para agradecer, com a commoção que me deixaram as palavras de elogio inmerecido que lhe são o conteúdo, o attestado, que a vossa benevolencia houve por me conferir.*

Apezar do meu pouco contacto com os factos agrícolas, pois que me absorviam assumptos outros de grande interesse meu, recordo-me, com infinita saudade, daquelle recanto fugueiro, onde convivi, no curto periodo de tres annos, com a natureza cultivada intelligentemente, ao lado dos carinhos de pai e mestre que me prodigalizou, e me prodigaliza ainda, o honrado, distincto e competentissimo agronomo Dr. Victor Leivas. Não só elle me legou uma parcella do seu vasto e solido saber agronomico, sendo tambem as suas peregrinas qualidades moraes se projectaram para mim, acrisolando-me a infancia para a virilidade sadia. Hoje, mais do que nunca, que começo a privar com a realidade bruta das crises, me ufano de dizer que sou criação da Sociedade Nacional de Agricultura, obra de acendrado patriotismo, mas, que se desmerece neste magno paiz... E o Horto Fructicola da Penha, berço da minha profissão, sol que me esclareceu na vida, são paginas de ouro do livro do meu passado.

Já que o destino vae furlar-me aos doces afagos da familia e ao convívio dos amigos sinceros, quero render-lhe um pequenino preito de gratidão, offerecendo os meus insignificantes prestimos á benequerita Sociedade Nacional de Agricultura e, peremptoriamente, desejo ser-lhe util nos Estados Unidos da America do Norte.

As vossas ordens, quem tem a subida honra de subscrever-se anno, ero, alto, obrego. — (a) Thomaz Coelho Filho, Rio de Janeiro, 15 de Julho de 1915."

Fui alumno da Universidade de Cornell durante quatro semestres successivos, abí tirando as seguintes materias:

A Propriedade Rural, approvado com distincção (10).

Biologia, approvado com distincção (10).

Botanica, approvado com plenamente (8).

Geologia, approvado com plenamente (8).

Chimica Inorganica, approvado com plenamente (7).

Chimica Analytica, approvado com plenamente (7).

Chimica Agrícola, approvado com plenamente (9).

Mathematicas e Desenho, approvada com plenamente (9).

Litteratura Inglesa, approvado com plenamente (8).

Industria Avicola, approvado com plenamente (8).

Industria Horticola, curso fundamental, approvado com plenamente (8).

Nem só pelo meu desconforto social, no meio new-yorkino, sию também porque pretendia especializar-me em Thremmatologia Vegetal e fazia-se necessario buscar um clima mais similar ao brasileiro, que me transferi para a Universidade de Missouri, na cidadela de Columbia, Estado de Missouri, centro-sul dos Estados Unidos. Ahí, encontrei uma gente mais hospitaleira que em Nova York.

De nada serviu, porém; tive o ensejo de sou-



chir somente o primeiro semestre do 3º anno, de Setembro de 1917 a Janeiro de 1918, fazendo exame das seguintes disciplinas:

Physica Experimental, approved plenamente (9).

Zoologia (Morphologia e Physiologia dos Animaes Comparadas), approved plenamente (9).  
Zootecnologia (Types e Classes Zootecnicos de Exploraçã Industrial, Julgamento), approved distincção (10).

Industria Horicola (curso superior), approved distincção (10).

Iniciava o 2º semestre, inscripto nas cadeiras de Bacteriologia Agrícola, Química Organica, Industria de Lactelénios, Grandes Culturas e Theoria da Evolução da Matéria, quando um telegramma do Brasil poz termo á minha actividade academica naquella paiz.

A guerra desequilibrára, num pouco, as finanças de meu pae e a confluencia era que me cumpria conformar-me á adversidade do momento, apesar de fundamente contristar-me essa resolução, já tão perto me encontrava da ultima etapa da jornada que emprehendera com enthusiasmo e contentamento.

E' verdade que, em ultima recurso, já havia appellado meu pae para a Sociedade Nacional de Agricultura, e foi com os bons officios da Exm. Sr. Dr. Miguel Calmon que esta conseguiu do Governo Federal os meios de continuidade dos meus estudos nos Estados Unidos. Este auxilio, porém, durou alguns mezes apenas, para logo depois surgir o período critico do meu regresso, devido á declaração de guerra á Alemanha, com passagem de 1ª classe cedida, á solicitação paterna, pelo Exmo. Sr. Dr. Nilo Pecanha, então Ministro das Relações Exteriores, e demais despesas custeadas por um chegado á familia, divido que espere, algum dia, poder solver.

Quero crer que foi a Sociedade Nacional de Agricultura, indirectamente, quem desse modo interviu a meu favor, primeiro suggeriu ao Governo da União a idéa de enviar prfissinaes ao estrangeiro para aperfeiçoamento de estudos.

Antes de fechar o meu capitulo americano, desejo consignar um elogio recebido em aula, na Universidade de Missouri. Não via nessa variedade alguma; mas, tão somente, o intuito de mostrar de como represento o Brasil ante tantos outros compatriotas a desdouraram.

Duma feita, o meu lente-cathedratico de Morphologia e Physiologia Animaes Comparadas, precedendo a sua preleção, da critica ás provas de sabbatina effectuadas dois dias antes, declarou, bem alto, ao auditorio, que fascinava grandemente o logez cassange de seus alumnos americanos, quando os *extrangeiros* que naquelles bancos se sentavam (e eu era o unico!), escreviam e faziam o vernáculo melhor do que eucenta por cento da classe!

Os meus collegas yankees manifestavam-me, frequentemente, a sua admiração de que, sendo eu um estrangeiro, conquistasse tantas distincções e gozasse de tão bom conceito entre os professores.

Aquelle mesmo lente, aponta-me um defeito: a vagarecidade no trabalho, a qual segundo ainda palavras delle, era compensada pela perfeição com que eu o executava.

O Director da Escola Agronomica, annexa á Universidade de Missouri, desligando-me da mesma, a meu pedido, exaltou, em carta que me dirigiu, o meu bom comportamento e a minha excellente applicação, lamentando a sabida de alumno tão exemplar e declarando que as portas da Escola continuariam abertas para qualquer hora que eu quizesse reentrar-a.

Apartel no Rio de Janeiro no dia 21 de Ju-

nho de 1918, tendo deixado Nova-York a 21 de Maio. Essa longa travessia de um mez, foi consequencia das medidas de precaução tomadas para evitar os perigos da guerra submarina.

Ao pisar terra brasileira, recebi da Sociedade Nacional de Agricultura um gesto carinhoso, que muito me commovent: representando-a, sandou-me uma comissão composta dos Exmos. Srs. Drs. Hamulhal Porto e Victor Leivas.

Dias após, o Dr. Miguel Calmon aproveitava os meus serviços na Sociedade Nacional de Agricultura, coincidindo com a Quarta Exposição Nacional de Milho que ella realizou, em Agosto seguinte, na Capital Federal, sob o patrocínio do Governo da União. Por indicação do Presidente dessa Exposição, o Professor Benjamin Humicnti, Director da Escola de Lavoura, o Dr. Miguel Calmon designou-me para secretariar a Comissão de Julgamento, de que era Presidente o Exmo. Sr. Dr. Simões Lopes, actual Ministro da Agricultura.

Permanecia, ainda, na incerteza de poder concluir o meu curso, dadas as difficuldades financeiras de meu pae e a apparente impossibilidade de conciliar o estudo com a minha nova situação de trabalho. Foi o Dr. Miguel Calmon quem se apressou a patrocinar-me a causa, trazendo-me o estímulo e o conforto das suas palavras na promessa de que consentiria na finalização da minha carreira como funcionario da Sociedade, com exercicio no lugar de Redactor-Secretario d' "A Lavoura", seu boletim official.

Foi ali que fiz a minha estreia redactorial, organizando, sem o menor auxilio de outrem, o numero d' "A Lavoura" dedicado á Quarta Exposição Nacional de Milho. E' certo que sahii com algumas lacunas; mas, nem por isso deixa de conter informações minuciosas e completas sobre o certamen. Quem quer que o consulte, logo se certifica desse aserto.

Deante da manifesta boa vontade do Dr. Miguel Calmon e confiante na sua protecção, requerei, em Junho desse mesmo anno (1918), a minha transferencia da Universidade americana para o curso de Engenheiros Agronomos da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, do Governo Federal, que fôra reaberta em Plinheiro e funciona, ha quatro annos, na vizinha cidade de Netheroy. O então Ministro da Agricultura, Sr. Dr. Pereira Lima, deferiu a minha petição, concedendo-me matricula directa somente no 2º anno, em vista da desigual distribuição das disciplinas nos cursos americano e brasileiro. Não tive outro recurso sinão supprlar essa *capitis minuto*, que tanto contrastava com o procedimento das Universidades americanas e que me abraçou um anno de vida academica. Entretanto, só achei opportuno matricular-me em 1919, por motivos de ordem partienhor. E vi, depois, ter agido acertadamente, porquanto, 1918 foi o anno do decreto vergonhoso de approvação sem exames e eu hoje, si me houvesse aproveitado dessa *esmoia*, teria a pesar-me a consequencia a passagem mais humilhante na minha conducta pre-profissional.

No meu primeiro anno de escola brasileira, impuz-me logo á consideração e estima da maioria de meus collegas pela minha applicação, demonstrada nas notas de sabbatinas e approvações nos exames finais.

A ausencia do Dr. Miguel Calmon para a Europa, 1919-1920, marca, na historia da minha vida, um periodo de serias apprehensões.

A minha posição na Sociedade Nacional de Agricultura por não ter sido comprehendida de todos dali, propenden á instabilidade e só não se verificou o seu desequilibrio total devido á inter-

ferencia, justamente na phase critica, do meu feal e sincero amigo Dr. Pedro Minervino de Oliveira, md. Chefe da Thesouraria desta Instituição. Em minha defesa, posteriormente, veio, tambem, o Dr. Hannibal Porto, ao reassumir as suas funções de Secretario da Sociedade.

Encarregento a vida, tendo de prover a todos os meios da minha propria subsistencia, e veniendo sempre para remuneração na Sociedade, vi-me premido a procurar modos de augmentar a minha receita em serviços externos á repartição. Eis porque muita gente me podia supôr, talvez, relapso no cumprimento de meus deveres e pouco assiduo ás minhas funções.

Apezar de todas essas attribuições, conservei-me sempre á frente de meus collegas.

A minha passagem pela Escola Superior de Agricultura não foi de todo apagada, nem inutil. Aos principios do anno de 1921, organizei e dei estatuto ao seu Centro Academico, que não existia, cujos principaes objectivos são:

1. Propagar as idéas associativas pelas Escolas de Agronomia, Medicina Veterinaria e Chimica Industrial Agricola, do Paiz;

2. Remir as aggremações co-irmãs numa Confederação;

3. Interessar as gerações academicas pelos destinos agromonicos do Paiz, por meio de congressos e conferencias annuaes;

4. Tornar a classe academica agromonica do Brasil accessivel ao meio internacional pelo Intercommuniõ intellectual com as suas congengeres de outros paizes;

5. Para conseguir parte do seu *desideratum*, o Centro Academico creará uma revista mensal e promoverá a realização de certamens academicos, nacionaes e internacionaes, de Engenharia Agronomica, Medicina Veterinaria e Chimica Industrial Agricola.

Fui aclamado seu primeiro Presidente, e na minha curta gestão, Junho a Novembro, consegui, com os meus collegas da directoria, muitos beneficios reaes para o corpo discente dessa Escola.

Excluido o 1º anno, que trouxe dos Estados Unidos, o meu curso na Escola Superior de Agricultura foi este, com as approvações finais:

1º. anno. — Geometria analytica e calculo infinitesimal; Physica experimental e meteorologia; — Climatologia do Brasil; Chimica geral inorganica — Analyse chimica; Botanica: morphologia e physiologia vegetaes; Anatomia dos animaes domesticos; Desenho geometrico.

2º. anno. — Zoologia geral e systematica, approvado plenamente (8); Mechanica e machinas agricolas, approvado distincção (9.50); Chimica organica e biologica, approvado plenamente (9); Botanica systematica e Phytopathologia, approvado plenamente (9).

3º. anno. — Agricultura geral — Agrologia-Microbiologia do solo, approvado plenamente (9); Chimica agricola — Technologia agricola — Fermentos, approvado distincção (10); Entomologia agricola, approvado plenamente (9); Topographia e estradas de rodagem, approvado plenamente (7); Zootechnia geral — Exterior dos animaes domesticos, approvado distincção (10); Zoologia agricola, approvado plenamente (7); Desenho topographico, approvado plenamente (9).

4º. anno — Direito e legislação ruraes, approvado distincção (10); Economia e estatistica ruraes — Contabilidade agricola, approvado distincção (10); Construcções ruraes e Hydraulica, approvado plenamente (7); Agricultura especial — Sylvicultura — Cultura de plantas industriaes, alimentares e forrageiras, approvado distincção (9.50); Zootechnia especial — Alimentação, approvado plenamente (8.25); Hygiene e policia

sanitaria animal, approvado plenamente (7); Curso pratico: Horticultura, Fructicultura e Viticultura, Frequencia.

Durante toda a minha vida de estudante, ates-da a escola primaria, comto só approvações plenas e distinctas.

Collei o grau de Engenheiro Agronomo, solememente, ao dia 18 de Dezembro de 1921, á 1 hora da tarde, no salão nobre do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio, Prala Vermelha, na presenca do representante do Sr. Presidente da Republica, de Ministros de Estado, Senadores e Deputados, Prefeito da cidade de Niteroi, representantes das altas autoridades do Paiz e duma numerosa e selecta assistencia de senhoras, senhorinhas e cavalheiros.

O assumpto que abordei no meu discurso, como orador official da turma, embora não agradasse a *muita gente*, valen-me, pelo menos, o que, aliás, é muito, as felicitações de vultos como o meu prezado amigo e protector, o eminente Dr. Miguel Calmon, que estava presente á cerimonia, quer em caracter particular, quer officialmente como Deputado Federal e Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura; do Sr. Dr. Ramalho Baeayva Cunha, MD. Prefeito de Niteroi, que espontaneamente me trouxe os seus parabens — pela convicção das minhas idéas — e me offereceu os seus altos prestimios; do Sr. Dr. Graccho Cardoso, Deputado Federal e meu Paranympo; e outros.

Deixo os bancos da Escola Superior de Agricultura, — onde encontrei na pessoa illustre, distinctissima e diplomata do seu Director, o egregio bacteriologista brasileiro Dr. Paulo de Figueiredo Parreiras Horta, um sincero amigo e segundo protector, por essa mesmo que lhe dedico grande estima e lhe tenho profundo respeito e reconhecimento, — depois de ter-me aliado ás maiores culminancias; fundador e primeiro presidente, aclamado, do Centro Academico; presidente, eleito, da minha turma de Engenheiros Agronomos; orador official, eleito, da mesma, e della, tambem, o primeiro alumnus por apresentar o maior total de pontos obtidos nas approvações finais durante os quatro annos de curso, e que é de 147 e 1/4.

Tenho a consciencia da que aprendi, no meu preparo tecnico e scientifico de Engenheiro Agronomo. A Escola Superior de Agricultura conta, no seu corpo docente, um grupo de professores que honrariam a qualquer das mais importantes instituções estrangeiras de ensino. Da que ella se resente é duma installação moderna e completa, para a sua maior effieciencia e para condignar-lhe o alto titulo de — escola do ensino tecnico e scientifico profissional agromonico do Brasil.

A minha conducta no seio da familia, como filho e como irmão, prova-n'o, eloquentemente, os dois discursos infra, em que me saudou meu pae, o primeiro na minha emancipação, ao completar 21 annos de idade, e o segundo no jantar em regosio pela collação do meu grau de Engenheiro Agronomo.

Eil-os, o primeiro:

16 de Outubro de 1918 — *Salve!* — (A meu filho Thomaz) — *E' no dia de hoje que, attingindo á maioridade, completas os teus vinte e um annos.*

*Estás, portanto, emancipado por lei patu h-dos os effeitos. Por lei, somente, porque pela enrgia nenhum filho meu se pôde considerar emancipado; trago-os a todos, bem acorventados ao meu pobre e velho coração. Vivo para elles, unica e exclusivamente para elles, e si algum ha que me não tem sabido comprehender, não cor-*



respondendo aos meus ensinamentos de pur amantissimo e extremamente dedicado, só me resta lamental-o, lamentando a mim proprio, porque, afinal, sou eu sempre quem mais soffre, pelo grande amor que a todos dedico por igual e sem distincção. Por isto mesma, julgo-me muito à vontade para, neste momento tão apropriado, saudar a rola erileviosa e honesta que te traço, quando sempre por uma intelligencia fecunda, um caracter adamantino, um coração de ouro, um talento admiravel, predicados sublimaes com que a natureza te dotou e que bem sabes conservar numa modestia sem par.

Vives sempre numa atmosphera em que são respiras affectos, respeito e admiração. Teus proprios e queridos irmãos, presentes e ausentes, sem o menor vislumbre de emulação, fazem-te justiça amando-te extraordinariamente.

E si até aqui, em tua meninidade, nunca te foi preciso o braço poderoso paiador, porque nunca te inclinaste por caminhos inícos, de hoje em diante, que par lei cessa a minha responsabilidade paternal pelas teus actas, melhor ainda saberes conduzir-te na estrada do bem e da honestidade.

Como um verdadeiro crente, que sou, só tenho, neste momento, que pedir a Deus por tua felicidade, para a completa alegria deste pobre lar que todo elle tanto te adora. Aveita, país, o beijo de saubidão, pelo dia de hoje, do teu pai cada vez mais amigo — (a) Thomaz Coelho."

O segundo:

18 de Dezembro de 1921. — Meu filho. Não fora a situação critica em que neste momento me encontro, e finalmente, forçosamente, que festejar este dia como mereço, que deveria ser um das mais alegres deste pobre lar; cada vez mais nos devemos convencer, porém, de que as coisas são como são e nada como nós queremos.

São vós, meus filhos queridos, as unicas e mais legittimas testemunhas do proposito firme e da vontade ferrea que sempre me dominou, de bem educar, illustrar e encarteirar, para a vida, os entes que me devem a autoria; mas, infelizmente, a cada passo ganho para obter esse fim, era obrigado, por força de circumstancias, a retroceder. Valen a intenção e os meus puros e bem dirigidos sentimentos, e estas qualidades, tão raras neste tempo, vós não m'as negaes, sendo este o meu unico consolo, apesar mesma de ser lha calunniado por alguém que devesse melhor conhecer-me. Sim, porém, um resignado, encaraando certas misérias da vida e a mesquitez de certos caracteres com a superioridade de que me julgo senhor, estando sempre bem e tranquillo com a minha consciencia a todos os respeito.

Procurando, infelizmente, em grande parte, os meus constantes esforços para obter a realização do meu sonho dourado, que, como já disse e vós bem a sabeis, foi sempre poder apromptar e preparar todos os meus filhos para a vida, ainda assim, e si bem que com auxilios divididos, conseguistes, enfim, ganhar a ultima etapa, recebendo hoje o grau de Engenheira Agrônomo, deveda a ti proprio o acabamento perfeito dessa sublime entrada para a vida, farpula a golpes do teu talento, da tua desusada força de manha, da tua exemplar condução para com todo e com todos, da tua irreprehensivel economia e do teu caracter adamantino, que bem pôde e deve servir de fiel espelho para teus irmãos menores.

Peruicando esta simples, mas, muito para saubidão amiga, que parte do coração dum pai que só tem sabido amar extraordinariamente as bellas personagens que deste varconido tronco saubiram, só me resta pedir ao grande Deus, neste gentille momento, que bem te que na futura estrada da vida, para a tua felicidade e das entes que aqui te cercam, que sã, incontestavelmente,

os teus unicos e melhores amigos — Salve Thomaz Coelho Filho."

Foram satisfeitas todas as minhas grandes ambições academicas. Agora, tendo as ambições profissionais; dirigi serviços, commandar, affim de que possa pôr em pratica as minhas idéas, que visam, apenas, o bem collectivo, o bem da Patria, da Humanidade.

Como primeiro alumno da minha turma de Engenheiros Agrônomos, tenho direito ao premio de viagem do Governo da Republica, para aperfeiçoamento de estudos no estrangeiro. Delle, entanto, abirei mão; quero, tão somente, que se me consigne o merecimento dessa distincção. A minha permanencia nos Estados Unidos, convencen-me de que temos de crear uma agricultura inteiramente brasileira. Por mais proxima que seja da nossa, a mesologia agraria de qualquer país, ha sempre que adaptar processos, methodos e systemas, no que se inutiliza um tempo precioso da existencia. O estudo no estrangeiro é aconselhavel, e pôde dar bons resultados, somente na caso de sciencias fundamentais e geraes, não assim nestas todas.

A minha indole repugna partilhar, e dividir com outrem, attribuições e responsabilidades que recho e me cabem; eu cumprio um dever, e assumo uma responsabilidade, em só, sem o mais leve concurso ou interferencia duma segunda pessoa, eu não cumprio nem assumo coisa alguma.

Mago, que sou, adorando a profissão em que me diplomei, com muita força de vontade, tenho franca disposição para os mais insanos labores que me produzam as melhores e maiores proveitos.

Quando inda estudante, fui, a convite especial, tradutor do "Jornal do Commercio", do Rio; collaborador tecnico do "Jornal do Brasil" e director da secção de phytotechnia, zootechia e industrias correlatas da "Illustração Fluminense", revista moderna que se publica na cidade de Netheroy. Continuo, até ao presente, nestes dois ultimos postos e, mais, no de Redactor Technico da secção agronomica "Colunias Rurales" de "A Patria", grande diario matutino da Capital Federal.

Reconheço, em mim, accentuadas tendencias para jornalista e escriptor de aspectos philosophicos das sciencias agronomicas; peço, e sinto mesmo, que devo insistir na seu aperfeiçoamento progressivo, talvez para meu beneficio, ou maleficio, para a minha felicidade, ou deslita.

Na synthese supra, falo da verdade do que fui e do que sou. Resta-me ver o que serei na realidade bruta das coisas, no mundo ingrato dos homens.

Netheroy, 11 de Janeiro de 1922. — Thomaz Coelho Filho."

## Um discurso

Como orador, unanimemente eleito, da turma de engenheiros agrônomos de 1921, formados pela Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, do Governo da Republica, Thomaz Coelho Filho pronuncia o seguinte importante discurso:

Exmo. Sr. Representante do Presidente da Republica.

Exmos. Srs. Ministros de Estado.  
Exmos. Srs. Senadores e Deputados.  
Altas autoridades do Paiz.  
Exmas. Senhoras, Senhores.

Meus colegas. — O estado presente da evolução mental do homem, já não comporta generalidades no ensino profissional scientifico.

O adensamento consideravel da especie humana reduziu, como consequencia logica, as oportunidades materiaes de vida. Creon-se, desde logo, um novo meio complexo de artificialidades, onde rotidmente as mais vigorosas competições com um fragor que intimida nos incautos, os desprevenidos, os pusilanimos.

Do braço forte, da musculo endibrado e rijo, passon-se ao domínio do intellecto pujante e sadio, dos effluvis nervosos sublimados.

Da dextreza da mão á fulminancia do cerebro, do gladio perforante á idéa incisoria, do concreto ao abstracto, dum circulo de conquistas pelas reacções de contacto a uma esphera de triumphos pelas scintillações da fronte.

Hoje, o poder acquisitivo material de cada individuo, é funcção da sua capacidade de kine-tização das potencialidades mentaes.

Toda idéa, toda vibração do pensamento humano é exposte duma grandeza substancializavel. Da concepção á realização, eis o valor exponencial; quanto mais intenso e lucifero o desferir do espirito, tanto maior elle será.

E o instrumental de descenso á corporificação das visões que se esquadram á luz da imaginação, é uma variavel dessa funcção: uma alavanca simples, com os seus elementos predeterminados, para as intelligencias diamantinas; ao revez, uma intrincada e confusa machinaria, multa vez inexequivel pelo absurdo da sua equação do movimento.

Nos talentos nublados, em que os ideamentos lucilam, o intermedio á sua effectivação é, via de regra, penosamente accessivel.

Não que sejam estereis, mas, se resentem em geral, dum desbravo vigoroso e uma cultura eretorosa e systematizada para produzirem a-flux, — qual solo baldio que á rotêa pertinaz luxa as sadias menses doiradas.

Aos apressurados repiques da relha, responde a terra avaramente; mas, si, ao principio, se lhe revolvem as profunduras, expouso-as ás influencias meteoricas, e se continua por um amanho moderado, eil-a que sorri, franca, liberal, na exuberancia de fructos mil.

Tal é o cerebro humano.

Aquelle, como este, por unidade, não prodnz de tudo em qualidade e quantidade. As sementes que lhe rolam no seio, si fecundas e perfeitas morphologicamente, processada a sua physiologia de modo completo e normal, e si calor, humidade, ar e luz encontrem com que bastar-se, reflectem no hypocotyl dos avos individuos.

Mas, nem todos se comportam igualmente no transcurso da vida vegetativa. De lado a hypothese de causas anormaes, vemos que, enquanto uns crescem, se desenvolvem, florescem e fructificam numa ostentação plethorica de vigor, outros, ao seu lado, debéis e atrophicos, sorriem pallorosos em flores e fructos mingnados.

E' o poder electivo das plantas, que se fannou merec da heterogeneidade chimica dos solos.

Essas attitúdes preferenciaes específiças envolvem um longo processo selectivo, natural e obrigatorio, da diversidade na teor organico e mineralogico das terras. E' differente, porque differentes são, tambem, as suas formações geologicas, e os organismos biogeneticamente decorrem do meio, com elle tem de conformar-se.

Taes variações nas reservas alimentares do solo, emprestam-lhe o que se poderiam chamar *aptidões phytologicas*, cujo desenvolvimento constitue o escopo basilar da industria agromonica.

Esta, no intuito de tornar economicamente vantajosa a sua exploração, intensifica a cultura para que o solo é particularmente apto.

Pois bem, Entre o solo e o cerebro humano, existe uma perfeita analogia. Neste, semeiam-se factos para colher idéas. Os factos, — a se-

mente, — vem sob a fórma de instrucção; tanto mais facilmente se assimilam, tanto mais lucidas as idéas.

Esta facilidade, exactamente, que no sólo define a sua estrutura chimica, no cerebro indica as tendencias mentaes. Isso que vulgarmente acode ao nome de *vocação*.

Para tornar o intellecto realmente proveitoso, economicamente util, nem só ao individuo, sinão á collectividade, faz-se mistér cultural-a, — qual a terra, — no sculido da sua maior aptidão.

E', noutros termos, a *esprabilização* no encaminhamento scientifico.

Não fôra o exclusivismo na gymnastica funcional da mentalidade, e as sciencias fundamentais primeiras seriam num legado á humanidade da era presente inda no seu *statu-quo*.

Não leriamos, hoje, a deslunbrar-nos, por certo, as maravilhas da mathematica, da botanica, da zoologia, da geologia, da chimica, da physica, com o conforto e as commodidades que nos proporeionam á vida, exorquando-a, affeigando-a menos displicente.

Fôz com o seccionamento continuo, canteloso e attento, do corpo de cada qual das sciencias concretas e abstractas, que se isolaram as nucleos formativos das novas actividades philosophicas, os quaes, de seu turno, não tardarão, tambem, a fragmentar-se.

Obedecendo ao principio eterno da divisão do trabalho, no que exigem as necessidades da vida do homem, as sciencias, mais ou menos correlacionadas, distribuiram-se em grupos distinctos para constituir as profissões liberaes.

Destas, ha uma, porém, que não tem o seu grupo á parte: é a profissão agromonica.

Concurso harmonioso de todas as sciencias, ella se representa por um circulo maior no qual se inserem os outros circulos menores de cada conjunto.

Na retina do intellecto, as profissões se nos desenham como verdadeiros trechos panoramicos. Maior a amplitude desse panorama, mais longe temas de collocar-nos para o abranger e focalizar. E a distancia dos objectos, — das sciencias, portanto, — que nelle figuram, varia inversamente com o raio das ondas reflectidas: tanto mais afastamos o ponto de conjugação, tanto menos nitidamente se divisam os objectos luminosos. Para definil-os nos seus menores detalhes, é necessario que nos approximemos bem de perto de cada um delles, com o que fazemos desaparecer, concomitantemente, a imagem collectiva.

O panorama que nos offerece a profissão agromonica é infinito, por isso que os objectos se nos confundem em pequeninos pontos obscuros.

Fôramos lentar esclarecel-os, a todos, minudentamente, e não seriam duas ou tres existencias inteiras, successivas, que bastassem a realizal-o.

Bem avisados andaram os norte-americanos. Os governos da grande Republica estadunidense, convencidos de que só intervindo intelligentemente no sub-solo é que uma nação consegue acemular na independencia economica estavel, sempre se desvelaram, desde os primordios do regimen democratico, pela causa magna da agricultura nacional.

E' a produção, em largas e crescentes proporções, do maior numero possivel de mercadorias agricolas exportaveis, o factor preponderante, por excellencia, da riqueza dumi paiz.

Mas, esse factor suete effeitos retractorios nas mãos inhabeis duma população rural ignorante.

Apparentemente util, a produção, lúquida dos agentes de fermentação nella disseminados pelos processos e praticas que a elahoraram, sem ordem, methodo, systema, nem fundamento, de-



leriora-se com o tempo e assume attributos de noelidade, tornando-se um poderoso instrumento de desorganização económica.

O aparelhamento racional e eficiente do elemento produtor, impoz-se, obviamente, como a cogitação preliminar, básica, impreterível, ao superior critério e à inequívoca clarividência dos estadistas norte-americanos.

Como primeiro ponto de orientação, fazia-se, portanto, obrigatório ensinar a produzir muito e bem.

Foi assim que os poderes publicos desse paiz, antes de estimular vigorosamente as forças em contensão no solo, difundiram, com perfeita elegação de vistas, a instrução agronomica sob moldes intenos por todo o territorio nacional.

Mol, porém, acenderam os fogos da campanha, e a seus olhos se revelou a insufficiencia da causa que espavam.

Os desdobramentos continuos e multiformes que se viam já operando acceidnadamente nas sciencias agronomicas; a necessidade do unilateralismo da cerebração humana no sentido de suas tendencias predominantes, para a maxima exaltação das aptidões, na divisão do trabalho intellectual; a variabilidade das condições de solo e clima, reclamando a criação duma tecnica especial para a exploração, na mais larga escala, de cada producto das differentes zonas agricolas do paiz. Foram as razões imponderaveis que persuadiram aos norte-americanos de estabelecer o regimen da especialização no ensino agronomico profissional scientifico das suas escolas.

De começo, adoptado o critério da divisão da curricula academica em semestres, as disciplinas obrigatorias occupavam os dois primeiros annos do curso, reservando-se os dois ultimos ao estudo das chamadas materias *electivas*. Isto é, que se offerecem ao voto do alumno no seu ramo de especialização.

A seriação do programma escolar em periodos de seis mezes, já decorria do novo regimen, como medida indispensavel a dilatar os limites especializativos.

Velhas doutrinas, confusas theorias, leis insustentaveis, os progressos cyclopicos das sciencias substituiram por uma infinidade de escolas modernas, illuminaram com principios incontrovertidos, consolidaram com a positividade dos factos em novos grupos de innumeraveis phenomenos de natureza e relações definitivas.

Ao espirito do anglo-saxão é ocioso, simão mesmo prejudicial, perpetuar archaismos e duvidas philosophicas, muito proprio da indole latina.

Deante de tamanha escassez de tempo, o educador se vê na contingencia de tannisar a sciencia para só recolher o mais volumoso, que mais precipite incida na receptividade das intelligencias jovens.

Ao presente, pelo menos numa das mais acreditadas escolas agronomicas dos Estados Unidos, a que em breve alludiremos, as disciplinas obrigatorias, por serem basicas, reduzem-se a seis, apenas: o vernaculo, a chimica, a physica, a botanica, a zoologia e a economia politica. Entre a physiologia vegetal, a dos animaes domesticos e a humana; e entre a biologia, a bacteriologia, a geologia, a geographia, as mathematicas e o desenho, tem o alumno, porém, a faculdade de optar até a um limite estabelecido.

Para aquilatar-se das proporções gigantes que tem tomado as especializações scientificas no campo agronomico, basta conhecer, em fligeros traços, a organização do ensino numa das mais importantes instituições norte-americanas.

A Universidade de Cornell, no Estado de Nova-York, cujos registos accusam a matricula, no anno lectivo 1919-1920, de 7.714 alumnos!

Anuexa a essa Universidade, mantem o governo do Estado a sua Escola de Agronomia, com um corpo de 260 professores e uma frequencia annual de 1.500 estudantes.

Com uma excellente biblioteca para uso particular de seus alumnos, além da que possui a Universidade e considerada uma das mais ricas do paiz, — e uma bem lustada estação experimental para animaes e plantas, nos terrenos vizinhos à Escola, é a instrução ali ministrada em vinte departamentos distinctos, a saber: o de chimica agricola, de economia rural, industria animal, industria de lacteinos, entomologia, ensino extensivo, grandes culturas, pratica de fazenda, floricultura, sylvicultura, economia domestica, architectura rural, meteorologia, thermiologia vegetal, phytopathologia, pumologia, industria avicola, engenharia rural e technologia do solo.

Trisório, senhores! As cathedras que no Brasil formam o curso agronomico, nos Estados Unidos servem, apenas, de bases a vinculos de outras correlatas.

O estudo completo da zootecnia, por exemplo, que entre nós se divide em duas partes, — *geral e especial*, — lá, reparte-se em dois departamentos: o de industria animal, propriamente, e o de industria avicola, com um total de trinta e duas cadeiras.

Que dizer, então, da sylvicultura? Nos programas brasileiros, trata-se-n em meia duzia de proteções, como um minisculo appendice da disciplina incorrectamente denominada *Agricultura Especial*. Nos Estados Unidos, constitue um curso à parte, com determinados requisitos de admissão e cinco annos de lectividade, ao fim dos quaes se confere grau equivalente ao de *Engenheiro Sylvicologo*.

O mesmo para o curso de Architectura Rural, de criação recentissimo.

Que confronto esmagador!

Inda não é tudo.

Comprovada a exiguidade do tempo escolar para um melhor acuramento das especializações, erraram os americanos, raras partes integrantes das instituições de ensino agronomico, as chamadas *Escolas para Especialistas*, que são dadas a frequentar somente aos diplomados.

Nellas, podem os estudiosos realizar observações meticulosas, experimentos, pesquisas e investigações, orientados sempre por um ou mais *conselheiros*, professores sobre assumptos de ruias cathedras versem os themas das especializações.

Esta medida regimental estende-se, tambem, aos alumnos do curso academico, proprio.

Nas Escolas para Especialistas, candiditam-se seus matriculados, mediante apresentação, e necessaria approvação, duma these sobre estudo original effectuado na vigencia lectiva, aos altos titulos de *Mestre em Sciencias Agronomicas*, num anno, e *Doutor em Philosophia*, em trez annos.

Atentemos hem! Doutor em Philosophia, nao de sciencias, não mesma duma sciencia, si tanto, mas, duma fracção minima em determinada parte duma sciencia.

É? simplesmente admiravel! É? maravilhoso, mesmo!

O ensino agronomico, no Brasil, não deve constituir artigo de importação. Não é instituto que se subtrua à custa de exolissimos transplantados *in integrum*. Não é livremente que se o consolida, traduzindo *ipsis verbis* da francez, do inglez, do allemão, do italiano, do hespanhol.

É? preciso applical-o, dar-lhe um caracter porramente nacional, para leva-lo inda mais longe, — à regionalização.

É? indispensavel prover-lhe a subsistencia das especializações.

E onde obter os tributos existenciaes?

-- Nas fontes inexhaustiveis, que é preciso explorar e desenvolver com proficiência e muita cautela: as estações experimentaes e de theminologia vegetal, os campos de demonstração e de sementeiras, os postos zootecnicos, as fazendas modelos, etc.

Cada qual desses estabelecimentos, afim de poder preencher plenamente suas funções e tornar-se uma poderosa força viva nutridora do ensino agrominico, deve obedecer á logia dos factos.

Primeiro, distribui-os pelo paiz, não a esmo, mas, de accordo com as variações da mesologia agraria, que induzem na divisão do territorio patrio em zonas agricolas distinctas.

Depois, installa-os com aparelhamento moderno, que lhes facilite o desempenho de tão sobre e delicada missão.

Organiza-os em secções convenientes, collocando na direcção das mesmas technicos especialistas.

Por fim, obriga-os a publicarem, sob penalidade, pelo menos dois boletins annuaes, contendo os resultados de experiencias e investigações originaes, exclusivamente sobre problemz da agricultura regional.

Os que advogam a cultura geral agrominica no Brasil adduzem, sem maiores expansões, o colonialismo do nosso tirocinio agrario, num territorio vastissimo de população rarefeita, e a necessidade consequente em ser o profissional um *factotum*, com capacidade de operar efficientemente tanto ao norte, como ao sul, no leste como no oeste.

Considerações desse jaez, longe de enfraquecer-lhe o motivo, veem, ao contrario, corrobórar, inda mais, a doutrina da especialização.

Por isso mesmo que os nossos processos agricolas são avengos, os campos despovoados e o solo e o clima tão diversos de extremo a extremo do paiz, é que se justifica, sinão se impõe, o estudo analytico de cada uma das possibilidades nacionaes que se offereçam á industria agrominica.

Em geral, o que se passa entre nós é isto: o agronomo, ou o engenheiro agronomo, ao deixar os bancos escolares, tendo apenas tangido de ligeiro os multiplos departamentos da actividade profissional, desperta dos sonhos academicos e encontra-se em meio a numerosas sendas que a perspectiva aberta em linha infinita. Sente-se, então, como um aventureiro, cheio de incertezas e vacillações, e arrisca numa direcção qualquer.

Que de empecos não lhe embargam os passos e retardam a jornada, até encontrar um sitio mais calmo onde poisar?!

Si é forte e persevera e não retrocede muito aquem, em busca do comodismo dum roteiro

longinquo, mas, já explorado e certo, fixa-se ao primeiro alcance.

Para dissipar duvidas e suspeitas e crear-se uma ambiecia de tranquillidade e confiança, aenra de conhecer o novo meio.

E nessa aventura, quando vem de lograr as primicias da prosperidade, já se avistua do oca-so da vida.

Ao passo que, si lhe fôra dado preferir o seu norteio, desde a metade da tirada academica, elle se esboçaria, pelo menos, os lances de accesso ás circumstaicias adversas que as suas indagações prestimassem.

Apartar-se-ia do lar espirital sem attitúdes de hesitação, com a coragem e o entusiasmo que se lhe derivassem do conhecimento de causa.

Dos annos da existencia que teria de emcellar em peregrinações de romance, aproveitar-se-ia com maior rendimento, em seu beneficio individual directo, e, indirectamente, no da collectividade, que é a imagem synthetica do labor commun.

Não nos illudamos. Já é tempo bastante de convencer-mos. As formulas da Economia Política não são infinitamente elasticas; como todo o corpo dotado dessa propriedade physica, ellas tambem tem o seu limite maximo de distensão.

Sem producção, jamais teremos finanças solidas, nem prosperidade real.

E é perfeitamente inutil estarmos a insistir no incremento da nossa agricultura sem que comecemos, urgentemente, pelo principio, — a instituição, permanente e vigorosa, do ensino agrominico, mas, do ensino agrominico especializado.

A especialização virá crear a competencia in-cansosa, eliminando, natural e insensivelmente, da esphera das nossas compelições profissionais, os productos mal inspirados das *escolas congêneres*, que só existem no papel para o effeito de auxilios pecuniarios.

A seguir, serão expellidos, nesse processo de compressão, elementos quiza mais perniciosos, — os charlatães, que hoje formam uma legião de vulto assustador.

O charlatanismo, na profissão agrominica, que frue a paz duma prosperidade continua e crescente, assegurada pelo filotismo politico, é o maior monstrengo do nosso levantamento economico.

Collegas, Precisamos estar vigilantes contra essas cohortes insulmanas, inimigos desleaes e covardes, que se escondem na mentira, na falsidade e na traicão.

Impedit-os e combatel-os é uma obra de acendrado patriotismo, é um serviço inestimavel prestado ao Brasil.

Cabe a nós, collegas, os Engenheiros Agronomos, guardas avançados dos thesoros economicos do paiz, cabe a nós fazer a mais rigorosa policia das fronteiras da nossa profissão?!

## As causas de pequena producção da batata ingleza

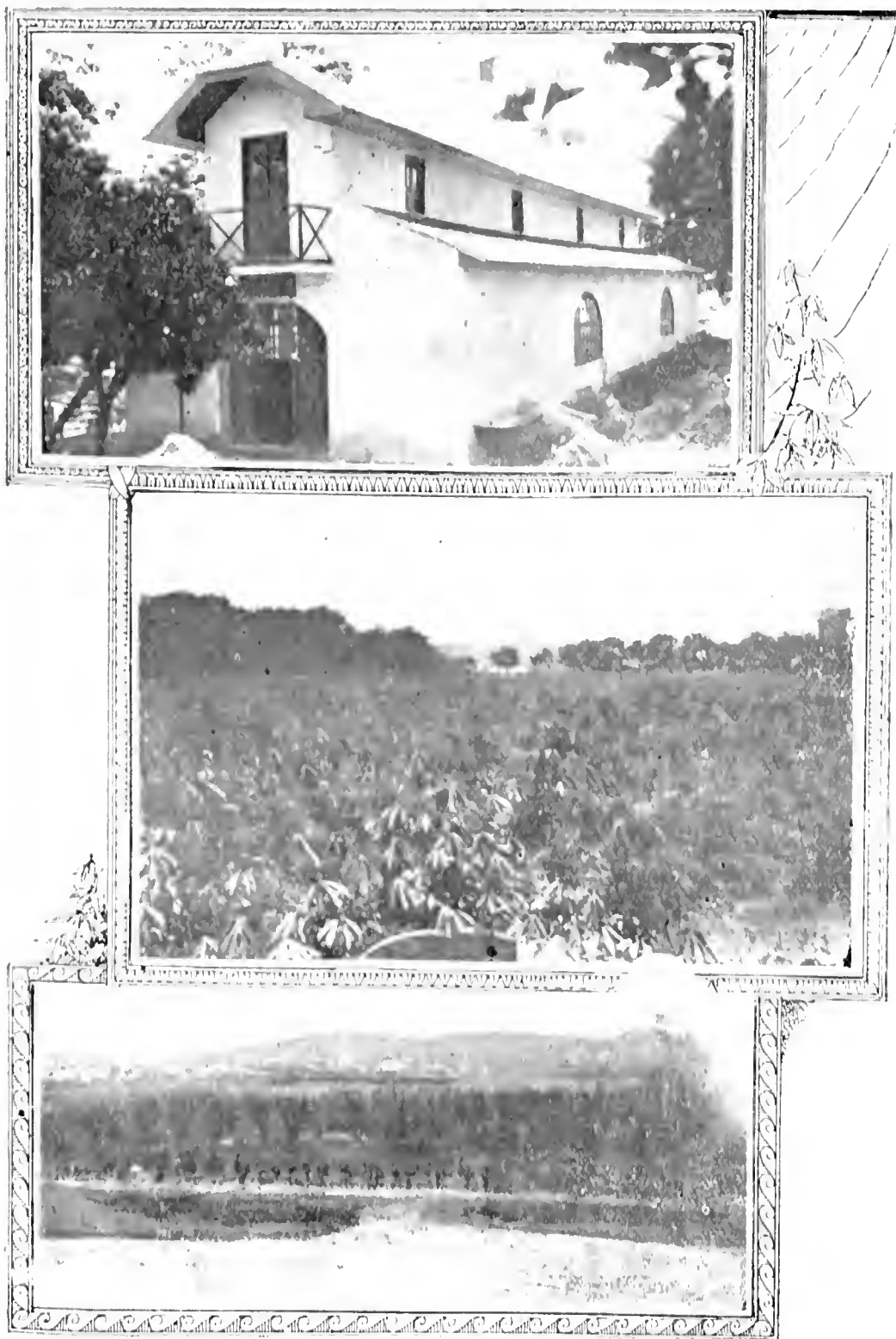
Tres parecem ser as causas principais da pequena producção da batata ingleza. (1) uma grande porcentagem das "sementes" não germina; (2) a "semente", em geral, está infectada de molestia que, ou prejudica o vigor das plantas, ou liquida-as antes da colheita; (3) as diversas molestias que ataca-

cam os balataes, no campo, matam as plantas, ou reduzem-lhes a producção.

Antes de indagar de outras, deve, portanto, o produtor verificar si está em acção uma das tres causas apontadas.



## Horto Fructicola da Penha



1 — Depósito de máquinas e sementes — 2 — Mandioca — 3 — Vista geral.

# LEGISLAÇÃO RURAL

(Este artigo, em que o nosso illustre collaborador Dr. Chrysanto de Brito inicia nesta revista uma série de valiosos estudos de maximo interesse para os agricultores brasileiros, devia saber em o numero de dezembro d' "A Lavoura", o que não foi feito, por simples e lamentavel inadvertencia de paginação da materia).

Uma das faltas de que mais se resentia o *Boletim* da Sociedade Nacional de Agricultura era a necessidade da criação de uma secção de legislação rural.

E' desnecessario lembrar aqui que o conhecimento das disposições legais que entendem com a agricultura vae sendo cada vez mais indispensavel ao agricultor. Parece mesmo que não basta só isso. Seria preciso habitual-o tambem a comprehender um pouco as discussões que se vão travando a respeito dellas e a jurisprudencia que se vae formando.

Assim, nesta secção não serão transcriptos somente as leis e regulamentos referentes à nossa agricultura em geral, como tambem, algumas vezes, commentados.

Preendendo isso, não quero, todavia, affirmar que elles sejam copiosos, e que o movimento juridico-agricola operado seja já grande. Mas não se pôde deixar de reconhecer que, arrastado pelas necessidades, elle se vae accentuando sempre. O Código Civil, mesmo, não den já um passo notavel nessa direcção, crystalizando os principios do direito civil, rural existente?

Por outro lado, é impossivel deixar de lastimar a desordem que vae seguindo um pouco esse movimento. Sabe-se que existe nos nossos costumes legislativos um habito que é um grande defeito. Pôde-se dizer que d'elle provem os desuorteamentos que se vão assignalando na nossa legislação rural e especialmente a falta de estabilidade dos seus principios ou normas.

Em primeiro lugar, preparam-se ou modificam-se as leis rurais nas candas dos orçamentos, isto é, das leis de despesa, leis de duração transitoria, calindo depois os orçamentos e permanecendo as leis, o que é uma anomalia; em segundo lugar, é ali que o Poder Executivo fica com autorização para refundil-las, modificall-as ou eliminall-as, mormente os regulamentos. De maneira que o direito regulamentar, se é que se pôde exprimir assim, está sempre fluctuando.

Querem ver o que é peor ainda? Autoriza-se um orçamento o Poder Executivo a regulamentar as disposições de um simples regulamento administrativo, estatnuindo penalidades.

Já se dava permissão ao Poder Executivo, por intermedio das leis orçamentarias, para fazer a regulamentação de outra lei dentro dos principios estabelecidos, ou uma lei particular ficava sempre com esse direito. Mas o que é inteiramente novo e innegavelmente tumultuoso, é a au-

torização dada a esse poder para regulamentar, com normas juridicas, resoluções de um regulamento meramente de serviços administrativos. Revogado depois esse regulamento facilmente por um decreto do proprio Poder Executivo, o acto enxertado do Poder Legislativo em que situação juridica ficaria?

Na lei orçamentaria desse anno ha um exemplo dessa ordem. O decreto n. 14.356, de 15 de Setembro de 1920 é um decreto do Poder Executivo que promulga o regulamento do Instituto Biologico de Defesa Agricola. E' um regulamento expedido em virtude de uma lei, mas de uma lei contendo apenas uma simples resolução mandando regulamentar serviços. Pois bem: a lei n. 4.242, de 5 de Janeiro de 1921, que fixa a Despesa Geral do paiz, que é de facto uma lei, autorisa o Poder Executivo a regulamentar as medidas de defeza sanitaria vegetal desse regulamento que é, como já ficou dito, um mero regulamento administrativo, mandando enxertar nelle normas de direito penal, isto é, mandando preserever certas regras penaes.

Ha ainda outro facto que conviria apontar aqui.

O decreto n. 3.508, de 10 de Julho de 1918, é uma lei creada pelo Poder Legislativo, uma lei portanto, aparelhada e discutida no Congresso Nacional. E' a lei que define o delicto de falsificação dos adubos chimicos e regula o seu commercio.

Segundo o art. 3º da lei ficam excluidos das penalidades dos arts. 1 e 2 os que venderem, sob sua denominação usual, materias estercoraeas, residuos de matadouros, cinzas, etc.

No regulamento da lei, expedido posteriormente, constante do decreto n. 14.177, de 19 de Maio de 1920, como era indispensavel, ficou a mesma exclusão estatnuida. Agora vem a lei orçamentaria (art. 47, t) e manda modificar as disposições do art. 3 da lei que constitue o decreto n. 3.508. Mandar modificar não é nada. O que é estranho é que, em vez do Congresso Nacional modificar directamente a lei, modifica o regulamento que depende da lei. Em vez de referir-se a lei, refere-se ao regulamento, dando assim mais força ao acto surgido do Poder Executivo, que ao acto sahido do seu proprio seio, o que importa na diminuição espontanea e inconstitucional do seu proprio poder. De maneira que, ficando derogadas certas disposições do regulamento, essas mesmas disposições ficarão intactas na lei, porque a derogação não se refere a ella, senão ao regulamento. Ellas, portanto, não poderão absolutamente ficar revogadas. O acto do Poder Legislativo permanecerá então como um acto sem sentido, um acto nullo.

Seja como fór, porém, tratando-se de assum



ptos. de legislação rural e impossível deixar de afirmar que na lei organica vigente existam medidas inteis e indispensaveis.

Eu não quero lembrar aqui, por exemplo, senão a disposição do art. 47 lettra c, que manda fiscalizar a venda de insecticidas e fungicidas,

colimbando as fraudes e normalizando a composição.

Ja se vê que é uma materia da maior relevancia que não pôde deixar de ser regulamentada pelo poder competente.

CHRYSANTO DE BRITO

## Segunda exposição de milho na Bahia



*Um aspecto do salão principal do importante certamen, em que a Bahia patenteou o espirito de iniciativa e a intelligencia energica de seus aproveitadores*

## PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DE ARROZ

Segundo os dados publicados recentemente pelo "Boletim Commercial", de Pelotas, a exportação de arroz beneficiado, em casca, e do quítera, em 1921, attingiu a 14 038.730 kilos, no valor official de 5.563.680\$100, contra 10.348.037 kilos, no valor de 5.453.234\$960, em 1920.

A exportação foi feita para os seguintes portos:

Arroz limpo Bahia, 18.920 kilos; Cabedello, 32.700; Paranaíba, 32.700; Pernambuco, 96.300; Rio de Janeiro, 2.519.700; Santos, 18.740; Vitória, 3.000; Buenos Aires, 6.320.820; Montevideo, 333.000; R. O. do Uruguay, 205.680; Hamburgo, 1.698.000; Maceió, 600. Total, 11.290.160.

Verifica-se que, sendo superior no volume, em comparação com a de 1920, a exportação de arroz,

foi, entretanto, menor no valor, e isso devido a baixa que soffreu, no decorrer de 1921, esse cereal.

Arroz em casca Imbituba, 1.250 kilos; Santos, 800; Buenos Aires, 15.000; Montevideo, 1.600.000. Total, 1.616.310 kilos.

Quítera de arroz Bahia, 57.000 kilos; Rio de Janeiro, 268.020; Buenos Aires, 6.000; Lisboa, 210; Hamburgo, 801.400. Total, 1.132.260 kilos.

A exportação de arroz em casca, em 1920, foi sem nenhuma importancia: 180 kilos, no valor de 54\$000.

A quítera de arroz não figurou na exportação de 1920.

Dos mercados do exterior, foram maiores consumidores os de Buenos Aires, 6.335.920 kilos; Montevideo, 1.933.000 kilos; e Hamburgo, 1.698.000.

Dos mercados nacionais figura em primeiro lugar o Rio de Janeiro, com 2.519.700 kilos

# ALCOOL INDUSTRIAL

Empenhado em tornar o emprego do álcool desnaturado generalizado em todo o país, dirigiu-se o Sr. Dr. Miguel Calmon, infatigável Presidente da S. N. A., a todos os governadores e presidentes dos Estados, e hem assim aos prefeitos dos principais municípios, e promptamente de toda parte lhe chegam as respostas mais animadoras, o que mostra que possivelmente em menos tempo do que se suppe estarão os automoveis em todo o país movendo-se a álcool, tal como em Natal, Havahí, Cuba e ilhas Maurícias.

Damos, a seguir, dois officios de applausos a patriotica iniciativa da benemerita Sociedade N. de Agricultura:

Natal, 21 de Janeiro de 1922. — Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Ae-

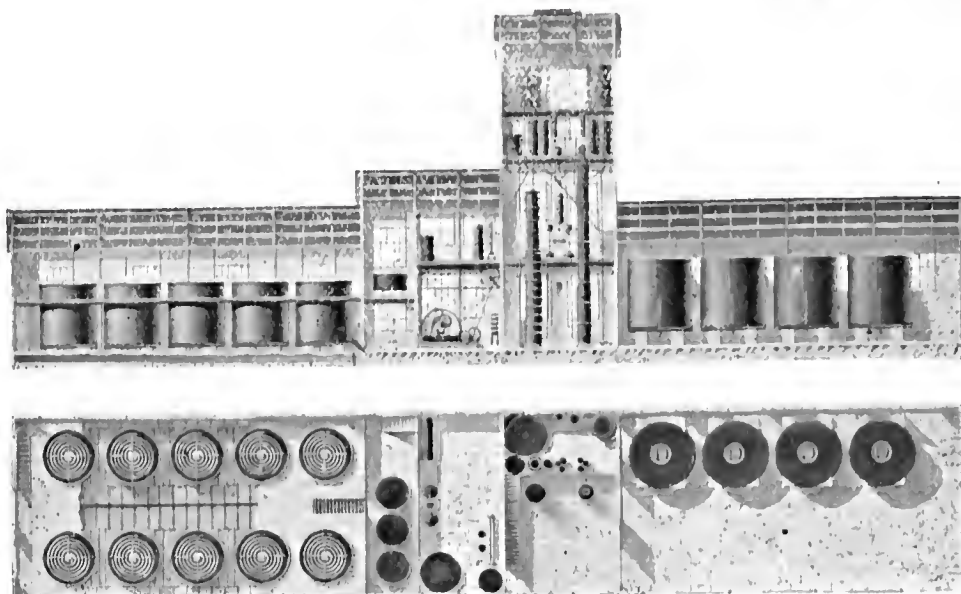
de fazer adoptar nos automoveis do Estado aquelle combustível.

Estimaria por isso que a commissão da Sociedade Nacional de Agricultura, incumbida de estudar o assumpto, elaborasse e publicasse um resumo do que sobre o mesmo está definitivamente verificado e seguro.

Devo acrescentar, finalmente, que ainda se não conhece aqui o álcool "carburetado", havendo proprietarios de automoveis dispostos a experimentá-lo, quando saibam onde adquiril-o.

Retribuo os votos de consideração de V. Ex. — Antonio Joviano de Souza."

"Cililiba, 27 de Janeiro de 1922. — Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida, DD



*DISTILLARIA BARCELLOS do Sr. Palayide Mortari — CAMPOS*

*Capacidade diurna, 5000 l. d'álcool a 95° G. L. — 10 dormas de 30.000 l. cada uma. App. para levedos mortos, esterilizadores, etc.*

enso o recolhimento do officio, que V. Ex. me fez a honra de dirigir, em 5 do corrente, sobre o emprego do álcool carburetado como succedaneo da gazolina nos motores de automoveis.

Acompanhando, com interesse natural, o estudo e as experiencias feitas em tal sentido, desde as primeiras, realizadas nessa capital, ha alguns annos, até as que recentemente se effectuaram no Recife, lamento que as informações recebidas sejam desengançadas, pois que, si umas attestam o bom resultado do emprego do álcool nos motores daquelles carros, outras affirmam que as machinas se deterioram com o seu uso continuado, e outras ainda que para o bom resultado é indispensavel addicionar-lhe uma parte de gazolina.

Particularmente neste Estado, onde se não fabrica álcool apropriado, parece que a differença do custo entre o recebido de outros Estados e a gazolina não compensaria os inconvenientes apontados. Estas informações provenientes de industrias, de proprietarios de automoveis e da Associação Commercial, tem tolhido o meu desejo

Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Rio de Janeiro. Em resposta ao vosso officio sob n. 53.806, de 5 do corrente mez, cabe-me declarar-vos que o Governo deste Estado, prestará a essa Sociedade, todo o auxilio ao seu alcance, no sentido de tornar uma realidade, a louvavel e patriotica medida, lembrada por essa Associação, de substituir, progressivamente, o consumo da gazolina e do kerazene, em suas multiplicas applicações, pelo álcool desnaturado, de produçção nacional.

Sirvo-me do ensejo para apresentar-vos os meus protestos de alta estima e distincta consideração. Saudes e fraternidade. — *Castano Munhoz da Rocha*, Presidente do Estado."

A S. N. de Agricultura suggere ao Exmo. Sr. Dr. Hedefonso Simões Lopes, DD, Ministro da Agricultura, Industria e Commercio medidas tendentes a vulgarisar o emprego do álcool desnaturado:

"Exmo. Sr. Ministro da Agricultura. — Temos



a honra de submeter ao esclarecido exame de V. Ex. uma copia da representação que esta Sociedade acaba de dirigir ao Senado da Republica, pedindo e indicando providencias necessarias e urgentes para conseguir-se a substituição gradual da gasolina e do kerozene pelo alcool desnatado.

A Sociedade Nacional de Agricultura solicita respeitosamente o apoio de V. Ex. a essas providencias, que interessam á solução de um problema verdadeiramente nacional, assim pelo facto de ser o alcool um derivado da industria açucareira, que se debate em grave crise, como pela circumstancia de poder esse artigo substituir progressivamente a gasolina e o kerozene, cuja importação no ultimo triennio atingiu, da primeira desses productos, a total de 82.714.766 kilos, no valor de 57.243.181\$000, e do segundo, á totalidade de 211.001.331 kilos, no valor de réis 92.341.532\$000.

A comissão especial, incumbida por esta Sociedade de estudar os meios de desenvolver as applicações industriais do alcool, lembra, além dessas, outras medidas de iniciativa particular e de iniciativa official, entre as quaes: o consumo do alcool carburado, ao invés de gasolina, por todos os automoveis e motores em serviço dos Governos Federal, Estaduaes e Municipaes, pelos auto-camhões da Polícia, do Corpo de Bombeiros, etc.; a concessão de fretes especiais nas estradas de ferro e empresas de navegação, administradas ou subvencionadas pelo Governo, para o alcool desnatado, e conseguir que o Lloyd Brasileiro transforme alguns dos porões dos seus vapores (em parte delles) em tanques para a condução de alcool, a exemplo do que se faz com o oleo, ou, enquanto isto não for conseguido, a concessão de fretes especiais para que a condução se faça em tonéis.

A Sociedade Nacional de Agricultura pede venia para submeter tambem essas medidas ao julgamento de V. Ex.

Referamos a V. Ex. Sr. Ministro, os nossos protestos da mais elevada e respeitosa consideração."

#### CONTRIBUIÇÃO VALIOSA EM PROL DO ALCOL INDUSTRIAL.

É do nosso amigo e consocio, Sr. Dr. José Sanchez Góngora, o millesimo estudo que passamos a estampar.

O Dr. Góngora é, sem favor, um dos raros que, entre nós, conhece a fundo a questão do alcool industrial; porquanto, engenheiro em Physica e Química pela mais afamada escola destas especialidades em toda a Hespanha, nunca se occupou de outro assumpto, que não seja distillaria, já em Cuba e já, desde ha alguns annos, em Campos, onde é fazendeiro.

Enthusiasta e crente no solido porvir do alcool como combustível final e indistronavel, S. S. tem-se prestado a nos auxiliar com sua cooperação pessoal e graciosa, o que sobremodo nos penhora.

Damos aos nossos consocios a boa nova de que, desde agora, collaborará comnosco permanentemente o nosso amigo Sr. Dr. Góngora.

#### ALGUNS ASPECTOS DO PROBLEMA DO ALCOL MOTOR PELO DR. SANCHEZ GÓNGORA

É de alto interesse para a economia geral do paiz, procurar o melhor meio de empregar o alcool e seus derivados como combustivel, substituindo a gasolina nos motores actuaes.

Para que esta substituição se torne facilmente acceptavel pela maioria dos consumidores, é necessario que o resultado praticamente obtido com o emprego do alcool e seus derivados seja ap-

proximadamente igual ao que se obtem com a gasolina.

Diz-se, creio que H. Poluicaré, que na vida tudo podia ter uma expressão mathematica. Poderiamos tambem reduzir o conjunto da questão e apresental-a em forma de uma equação muito simples, na qual:

*A Energia produzida — Facilidade de aproveitamento + Conforto — Custo do producto*

Vê-se immediatamente que, para que X tenha igual ou menor valor no caso do alcool, com respeito á gasolina, é necessario augmentar quanto possivel os valores do dividendo e reduzir o do divisor.

Em outros termos, é necessario: 1º Reduzir ao minimo possivel, o custo do producto. 2º Facilitar ao publico o aproveitamento. 3º Fabricar uma mistura que a volume igual ao da gasolina, nos forneça uma quantidade de energia, pelo menos, igual a que nos fornece a gasolina. 4º Que a materia adoptada não exija modificações importantes nos órgãos dos motores actuaes, não traga difficuldades para pôr em marcha os motores, não occasionese nuna especial nos mesmos, nem esteja sujeito a grandes variações na tensão das explosões no motor.

Vamos examinar "in loco" a primeira condição:

1º. *Custo do producto* — O custo do producto compõe-se de:

a) Custo de fabricação, fretes, impostos, manipulações, acondicionamento, lucros do fabricante e intermediarios.

O custo da gasolina é hoje, no Rio de Janeiro, de mais ou menos, 750 réis o litro.

O preço de venda do alcool de 95° G. L. nas fabricas de Campos, é approximadamente 275 réis o litro. Não ha razão nenhuma para que o preço de venda do alcool para motores seja elevada acima deste nivel.

Este preço parece ser relativamente remunerador para o fabricante, tendo em conta sobretudo que elle é obtido de residuos da fabricação do assucar. Os productores poderão sem augmentar este preço, augmentar sua renda annual, levando para isto, procurar aproveitar melhor, a materia prima.

A média da produção do alcool em Campos, não passa de 30 a 40 litros por 100 kgm. de assucar fermentescivel contida na materia prima, quando o rendimento industrial, geralmente obtido em qualquer outro lugar, não é nunca inferior a 60 litros!!!

A perda indicada representa quasi 50 % da produção actual.

Para recuperar esta perda bastaria um esforço relativamente moderado; seria sufficiente melhorar as fermentações, mediante o emprego de fermentos seleccionados, devendo ser estes empregados por profissionais. Seria sufficiente saber da empirismo, que infelizmente tanto na fabricação do assucar como na do alcool, está enstando dezenas de milhares de contos por anno á industria açucareira. Seria necessario que os proprietarios das fabricas de assucar, chegassem a considerar a sua industria como "industria" e não como um commercio. Chegassem a saber que, na industria, não é o preço do producto final o que determina sempre o maior ou menor estado de prosperidade, porém, é muito especialmente, o localmente da produção pelo aproveitamento melhor da materia prima e dos sub-productos da industria.

Diz-se que o preço do alcool de 95° é actualmente de 275 réis o litro. Devo assignar, de passagem, que a maioria das fabricas de assucar, ainda fabricam "rachaça" a qual é vendida a um preço para o consumo directo e para as "distillações" que as transformam em alcool.

A "cachaça" ou aguardente de melado contendo de 60 a 65° de álcool, é vendida hoje pelo produtor approximadamente a 308000 a pipa de 480 litros, ou seja a pouco mais de cem réis o litro de álcool a 95° G. L. A diferença entre este preço e o álcool, seja mais ou menos 170 réis por litro é perdida pelo produtor, ficando, sua maior parte, em benefício de uma indústria inútilmente intermediária.

Devo advertir, de passagem, que as condições em que se fazem as fermentações nas usinas em que se fabrica "cachaça", são ainda muito inferiores ásquellas em que se fabrica o álcool. O aproveitamento é ainda inferior nos das primeiras.

b) *Frete* — O transporte do álcool de Campos ao Rio é feito hoje de um modo absurdo e caro: é feito em tonneis. — O liquido contido no tonel é de 500 litros pesa 490 kgm. — O peso do tonel é de 150 kgm, approximadamente, quer dizer, quasi 1/3 do peso do producto. Se tivermos em conta o peso dos vagões fechos empregados actualmente, na E. de F. para este fim, teremos que o peso total representa quasi *tres vezes o peso do liquido*. Quando este transporte é feito em vagões tanques, o peso do vagão não passa de uma a 1 1/2 de vez o peso do producto transportado.

Com o systema de transporte actual, por 100 k. de álcool, precisa-se transportar mais de 200 k. de vagões e tonneis. Com carros tanques, por conta 100 kilos de álcool, o peso morto não vai além de outros 100 k. ! Ha, por consequencia, mais 1/3 de despesas de transporte inúteis. Por outra parte, o transporte em tonneis occasiona despesas apreciáveis para enchimento, carga, descarga, etc.

Ha um outro elemento que poderia ser aproveitado em favor do álcool combustível: Devido este ser favorecido dentro dos limites impostos pelo interesse nacional, não seria demais que, para este álcool, se fizessem abatimentos especiaes que deveriam ser proporcionaes ás distancias existentes entre os pontos de produção e os de consumo.

É evidente que as estradas de ferro, que constituem empresas partilhadas, não poderiam arcar com o prejuizo que isto lhes ocasionaria, porém, talvez, os consumidores de álcool de beber, estivessem dispostos a pagar a diferença em forma de tarifa adicional que, certamente, começará por ser insignificante e iria augmentando progressivamente, na mesma proporção em que fosse augmentando o consumo do álcool motor.

Esta tarifa adicional como digo, deverá servir para facilitar o emprego do álcool motor em todo o paiz. Lembro, incidentalmente, que, segundo as cartas que recebi, faz 3 mezes, de Therabinha, de um interessado que possui uma empresa de automoveis e caminhões que servem ao Estado de Goyaz, o preço medio que pagava a gasolina no trajecto percorrido pelos automoveis era de 308000 a caixa ou seja 28200 réis o litro.

Naturalmente este preço quasi fantastico, transforma "uma necessidade peremptoria" como são os transportes "muito luxu", só accessivel á "nababos". Eu penso nas considerações tristissimas que devem fazer os produtores que pagam o transporte muito mais que o custo de seus productos.

c) *Impostos* — Para o álcool motor este factor é igual a zero, o que é justo.

É indispensavel, no entanto, desnaturar o álcool previamente. Este ponto que parecia bastante complexo, está proximo de uma solução satisfatoria.

Penso, no entanto, que, na composição do desnaturante deve entrar, além dos productos chimicos mais adequados, um outro elemento de caracter moral: Uma tel inexoravel para punir os que pretendessem regenerar a álcool desnaturado utilizando assim ao interesse da nação.

d) *Manipulações e acondicionamento* — É um ponto que poderá ser estudado pelas entidades com-

merciaes, que tomarem a si a propaganda e distribuição do álcool motor.

e) *Intermediarios* — A Cooperativa ideada pelo Ilustre Presidente Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon ou qualquer outra entidade de analogia importancia, que para esse fim, porventura, seja criada, terá a immensa vantagem sobre a organização (sic) actual de ter despesas gerais relativamente menores que as do commercio usual e subdividido.

O commercio do "álcool motor" não existe ainda no Brasil, e qualquer organização desse genero que se crear e quiesquer favores que venham a ser concedidos á dita instituição, não vão ferir "interesses já creados" e terão a vantagem de trazer immensos beneficios á comunidade.

Os acondicionamentos e distribuição poderão ser feitos economizando distancias e aproveitando o material mais adequado.

Os consumidores estariam certos de receber um producto, sempre identico e da maxima effieciencia; Finalmente, a formação da Cooperativa ou instituição analogia, suggerida pelo Dr. Miguel Calmon, offerecerá o maxima de conveniencia e garantias em todos os sentidos.

## 2. — *Condição — Facilidades de aprovisionamento para o consumidor*

As considerações já deduzidas da condição anterior, podemos acrescentar que, para o aprovisionamento do publico em geral, se poderia tomar como modelo a organização actual das companhias de petroleo.

Ha, porém, um ponto sobre o qual deve ser chamada a attenção da commissão encarregada do estudo do álcool: É a nova Legislação Municipal do Distrito Federal sobre o commercio de gasolina. Creio que se esta legislação fosse applicada igualmente ao álcool e seus derivados, e constituiria para os mesmos, um grave perigo, capaz, talvez, de annullar em parte, os esforços da commissão.

O aprovisionamento do Distrito Federal e do Estado do Rio, poderá ser feito quasi que exclusivamente pelas uzinas do E. do Rio. O mel das actuaes uzinas de assucar do E. do Rio, sendo devidamente aproveitado, poderia produzir de 25 a 27 milhões de litros de álcool, e isto representa uma vez e meia as necessidades actuaes em combustível liquido do Distrito Federal e do E. do Rio.

Presentemente, talvez, a produção directa do álcool addicionado no obtido em forma de aguardente, não passa de 8 a 10 milhões; uma boa parte do mel é posto fora, especialmente por falta de transporte para o álcool.

Convem citar alguns factos para deixar bem patente a exactidão do que affirmamos. Estes factos estão á mão.

A Usina Paraíso da S. dos S. R., não pôde fabricar álcool, tendo sido obrigada a jogar fóra algumas centenas de centos em mel, nas safras de 1920 e 1921, porque a distillação da Sociedade Installada na Usina de Capim não podia receber o mel, visto não dar a Cia. Leopoldina transporte para o álcool. A Distillaria Central de Campos, achava-se, faz poucas semanas, com mais de dois milhões de litros de álcool e os tanques de mel completamente cheios, não podendo continuar a trabalhar. Este álcool e parte do mel provinha ainda da safra de 1920. As Usinas fornecedoras de mel tiveram de botar fóra grande parte do mel desta safra. A Usina Concórdia de Macahm, não obteve durante a ultima safra, transporte para um só tonel de álcool, tendo de jogar fóra uma grande parte do mel desta safra. As Usinas de Barcellos, São José, Limão e outras, tiveram de jogar fóra quasi todo o mel produzido, por causas diversas.



A indústria do açúcar que se acha nas condições que todos nós conhecemos, esta indústria que atravessa a maior das crises conhecidas, está, por causas diversas lutando fora dezenas de contos de réis por ano.

O Tesouro Nacional, e a economia geral da nação estão perdendo milhares de contos por ano dentro do país e, portanto, milhares de contos de réis para a compra da gasolina. Urge, por conseguinte, estudar e resolver o problema do transporte do álcool para os centros consumidores.

3ª e 4ª Condições — Fabricação de uma mistura que forneça o volume igual a mesma energia utilizável que a gasolina. Que a adoção deste produto não obrigue a modificações apreciáveis nos motores. — J. Sanchez Góngora.

#### COMUNICAÇÃO INTERESSANTE DO SR. COMMENDADOR SIMÃO DA COSTA

Rio de Janeiro, 3 de Janeiro de 1922. — Exmo. e prezado amigo e Sr. Dr. Miguel Calmon, MD. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Cordéas saudações. — Dado o interesse que V. Ex. vem revelando pela Apicultura no Rio de Janeiro, peço licença para chamar sua esclarecida atenção para o valor desta indústria, durante 1920, na República da Tcheco-Slováquia.

Existiam ali, 88.000 apiários com 186.000 colmeias e 182.723 colmeias. A produção do mel de abelhas atingiu a 769.000 kilos no valor de... 16.200.000 coroas, atingindo por sua vez, a 531.000 kilos de cera, no valor de 1.900.000 coroas.

Chamo também a vossa apreciação de V. Ex. para o facto de ter sido concedido em 1918, patente de invenção para um novo processo de desnaturar o álcool produzido no melago, na Ilha de Mauríus. Segundo o jornal "Cape Argus" este produto estava sendo fabricado a razão de 1.300 litros por dia e os "chauffeurs" locais, compravam-no de preferência á gasolina. O preço de venda correspondia a um shilling e quatro dinheiros por galão; ou sejam 4 litros e meio. Segundo affirmam os fabricantes deste novo álcool, o ingrediente que lhe adicionam torna-o mais volátil, sendo extirpe de qualquer materia capaz de corromper metaes. Por sua vez o escapamento de gases do motor, não offende o olfacto, nem é prejudicial á saúde.

Talvez fosse de bom aviso investigar-se por intermedio do consil brasileiro ou contra qualquer autoridade local, os detalhes desse novo processo.

Outro ponto para o qual peço vossa attenção para chamar a esclarecida attenção de V. Ex. é para a conferencia, realisada, recentemente, em Londres, a convite especial da Empire Motor Fuel Committee, que é uma das dependencias da Imperial Motor Transport Council (50 Pall Mall, London, S. W. 1) e á qual compareceram delegados: da Grã-Bretanha, Australia, Africa do Sul, Nova Gales do Sul, Tasmania, Colombia Britânica, Quebec, e das colónias da Coroa. Nessa conferencia foi votada a moção seguinte:

"Considerando que nesta conferencia se discutiram as diversas condições que affectam a industria da fabricação do álcool, tanto pelo que diz respeito a impostos de consumo, como quanto ás restricções fiscaes impostas a este producto.

Considerando que se discutiram, também os methodos mais praticos e convenientes para desnaturar o álcool, resolve:

Que os diversos governos do Imperio Britânico sejam convidados a estudar os meios praticos do álcool desnaturado, removendo todas as peias e vexames fiscaes, dada a importancia economica do álcool e a conveniencia de permittir a sua livre circulação em todo o Imperio. Outrosim resolvem que cada um dos referidos governos seja sollicitado fazer estudo acurado do assumpto, afim de que, em outra conferencia a realisar-se em breve,

cada um possa suggerir as formulas que mais convenham ser adoptadas em commun por todos os centros interessados na produçáo, assim como adoptar uma formula commun para a desnaturação do álcool, em todos os Dominios do Imperio Britânico, visando especialmente facilitar e facilitar praticamente a desnaturação do álcool.

Confiança em que a commissão encarregada por V. Ex. de estudar a questão entre nós encontre nestas finhas, inspirações proveitosas, subscrevo-me com a mais distincta consideração e particular apreço. (Assig.) — J. Simão da Costa."

#### ESTUDOS ECONOMICOS — O ALCOOL DESNATURADO

Damos a seguir o capitulo VI do utilissimo folheto de propaganda patriotica, em hora opportuna, empreheuida pelo nosso amigo, o Sr. engenheiro Bernardo Morelli:

"Alcool desnaturado — Industrias que empregam o alcool desnaturado. — No cêo da industria desponta uma nova alva, alva que na França e, principalmente, na Alemanha já se convertem numa esplendida manha, que se pôde considerar como a affirmação triumphal de uma evolução grandiosa no campo industrial e economico. Nessa nova era temos a transformação sympathica do novo uso do álcool e, até podemos dizer como Handy, temos a reabilitação do álcool. O álcool, que até hoje, insufficientemente preparado, foi e é causa directa da funesta chaga social do alcoolismo, agora leva uma nota nova e justa de trabalho e de fins, dando-se como factor de força motriz, de iluminação, de aquecimento, elemento principal em infinitissimas industrias, sob a guia de leis especiaes.

Com essa bella introdução, F. Cantamessa abre o terceiro capitulo de uma magnifica monographia sobre o alcool industrial, e que nos servirá de guia neste trabalho e na qual atingiremos os dados technicos que iremos successivamente transcrever.

O álcool é o liquido que, depois da agua, é o mais empregado nas industrias, nas artes e na economia domestica. Todos sabem que o álcool de bom gosto, bem rectificado, é a base das industrias dos flocos, e que na perfumaria e na pharmacia é utilizada em grande quantidade.

O álcool é a base de importantissimas industrias que tomaram grandes desenvolvimentos devido ao facto de que o álcool nelleas empregado se tornou economico, isento como foi dos impostos fiscaes.

O álcool é a materia prima da fabricação do vinagre, do ether, do chloroformio, do iodoformio, do chloral. É empregado especialmente no fabrico de alguns vernizes, é usado como dissolvente em muitas industrias, especialmente na fabricação das cores artificiaes.

Os autores francezes distinguem as principaes applicações do álcool em tres classes:

Primeira: A applicação nas industrias, nas quaes o álcool ou funciona como agente ou meio (tal é a fabricação dos alcaloides) ou é quimicamente transformado como, por exemplo, na fabricação do ether, cuja importancia cresce cada dia mais, com esperanças ainda maiores, em futuro muito proximo.

Segunda: Applicações que permittem que o álcool continue incorporada como um dos elementos do mesmo producto; é esse o caso de uma parte consideravel de vernizes de tão variadas composições.

Enfim, applicação ao aquecimento, á força motora e á iluminação.

Esta terceira classe chegou por ultimo, mas, como já se disse, tomou o primeiro lugar, pela excepcional importancia de um desenvolvimento verdadeiramente colossal e de multiplos empre-

gos não só nos fins domesticos, mas especialmente nas indústrias mais activas e mais desenvolvidas.

E' precisamente sobre estas applicações si utilizadas na luz, calor e força, que tentaremos falar e demonstrar as vantagens que dahi provirão aos nossos interesses economicos."

#### INTERESSANTES EXPERIENCIAS DE ALCOOL INDUSTRIAL

"Resultada das experiencias preliminares procedidas com alcool-ether, para substituir a gazolina, realisadas pela commissão nomeada para tal fim pela Sociedade Nacional de Agricultura.

Um *laudauet* "Benz", de 16 cavallos, a cuja entrada de ar foi adaptada uma camisa de aquecimento, recebeu 40 litros da seguinte mistura carburante, proposta na vespera pelo Dr. Alfredo Andrade:

Alcool a 95° .....	650 c. e.
Ether .....	250 c. e.
Kerosene .....	100 c. e.
Pyridina .....	5 gram.

Simplez meia volta da manivella bastou a escorevar o funcionamento do motor, que, após algumas indecisões no acerto do ar conveniente, entrou em trabalho continuo; entretanto, ao 10-mar velocidade, — nas alturas da Gloria, fallas de explosões fizeram que se restringisse mais a abertura de ar do carburador.

Depois de tacteamientos, regularizada e equilibrada a carburação, o trabalho se tornou efficiente, inintermido, muito suave e sem trepidações durante toda a experiencia, não podendo ser *melhor*, um opinião do *chauffeur*, invocada repetidamente.

O automovel partiu com a seguinte carga:

Peso do automovel .....	1,880 kilog.
Peso da mistura carburante .....	30 "
" de 4 pessoas .....	260 "
	2,170 "

Sahindo da Cattete ás 10h.45, de 24 de Janeiro, pelas ruas habituaes, galgou o alto da Tijuca a 360 metros de altitude, pelos 3 kilometros de rampa a 10 %, bem sinuosa, em curvas de curvatura, foi ás fôrmas de Agassiz, e desceu pela Gavea, avenidas Niemeyer, Atlantica, Beira-Mar e ponto final, onde chegou ás 13h.45, após 2 horas de funcionamento do motor, 1 hora de parada para fins athenos á experiencia, — 48 kilometros de trajeto, registados por apparelho especial e validos, como a da Gavea, de 15 a 18 %, vencidas em grande velocidade.

Infelizmente, o desmancho de um tanção de cel-lulolde fez perder umil liquido, calculada em mais de 4 litros, pois, quando percebido o rastilho e parado o carro para concerto, o derrame, empogou o idso, vinha o cheiro intenso de ether desde as alturas do *Sacré Coeur*.

A sobra do carburante, exactamente medida á volta, andou em 21 litros, havendo desaparecido por consumo e perda accidental 19 litros.

Sem descontar a perda, o gasto grosseiro attingiu:

Gasto por hora de experiencia .....	6,333 c. e.
" " kilometro .....	390 c. e.
" " tonelada kilometrica .....	182 c. e.

Presumem-se as vantagens dessa mistura, em relembando que na prova classica para o alcool carburado a 50 % de benzina, que foi a circumta Beauvais-Paris, de 85 kilometros, vencido em 7 horas por varios automoveis de carga, em

marcha regular e á velocidade media de 13 kilometros o consumo se elevou a 132 e 134 c. e. por tonelada kilometrica. A nossa prova teve a velocidade media de 24 kilom. em a mesma distancia em metade do tempo, em marcha irregular, sendo impossivel conter os entusiasmos do *chauffeur* em suas repetidas variações de 3ª e 4ª velocidades; e o que merece mais saliencia, muito ao envez daquelle circuito plano e em estradas francas, ella se deu em *rampa sinuosa*, com *multiplicadas curvas estreitas*, subida continua de 10 %, e inclinações, ás vezes, de 15 a 18 %, onde o peso de 2.170 kilos avolumava as exigencias ao motor.

Computada aquella perda de liquida em 5 litros, o consumo se repartiria assim:

Consumo total em 3 h. de experiencia .....	14 litros
" par kilometro .....	292 c. e.
" " tonelada-kilometrica .....	134 c. e.

Neste caso, não só excellentes seriam os resultados, mas simplesmente *maravilhosos*, pois despenderam-se para guindar um automovel de 2.170 kilos a cerca de 400 metros de altura, por curvas agudas, suidas e descidas e a grande velocidade, o *mesmo volume de carburante*, consumido na Europa, no plano, a marcha lenta e em caminhos amplos.

Por demasiado favoravel a conclusão, pretere a commissão a seguinte, uma vez que a perda de liquida afastou a determinação exacta do gasto: — "A mistura ensalada possibilita as maiores velocidades em rampa até 18 % e merece estudos technico-praticos delicados, que determinem, com rigor, o consumo, por cavallo-hora", e é o que se deduz precisamente dessa experiencia preliminar.

Participon das experiencias um carro "Ford", novo, pertencente á nossa Associação; elle recebeu uma mistura de composição approximada do alcool privilegiado S. M. A., de França, e por proposta do Dr. Sanchez Gongora:

Alcool 9,5 litros .....	(51,3 %)
Ether 3,0 " .....	(16,3 %)
Gazolina 6,0 " .....	(32,4 %)
Pyridina 120 gram.	

O peso total do automovel attingiu a 724 kilos:

Automovel Ford .....	650 k.
Mistura carburante .....	14 k.
Peso do chauffeur .....	60 k.

O consumo de carburante assim se distribuiu:

Consumo total (48 kilom.) .....	10,5 litros
" por kilometro .....	223 c. e.
" " tonelada-kilometrica .....	309 c. e.

O carro é novo e em tal condição o consumo chega a ser o duplo do normal. A conclusão é a mesma que para a outra mistura.

#### CUSTO DAS MISTURAS CARBURANTES

1ª Hypothese: Alcool a 300 réis o litro e ether obtivel a 600 réis o litro, em installações vullozas a montar;

2ª Hypothese: Preços actuaes do alcool a 500 réis e o do ether a 1\$100 réis o litro (preços de Queiroz & Comp., para grandes fornecimentos), petroleo a 550 réis e gazolina a 750 réis o litro.



Mistura Andrade (Devolução para a simples indenção):

- 1ª Hypothese — Custo 400 réis o litro;  
 2ª Hypothese — Custo 605 réis o litro;  
 Mistura Sanchez-Góngora (Idem):  
 1ª Hypothese — Custo 472 réis o litro;  
 2ª Hypothese — Custo 736 réis o litro

As experiências intentaram-se por comparação a gasolina e para isso outro *Landulet Benz*, semelhante ao primeiro, o acompanha com o seguinte peso:

Peso do automovel .....	1.880	kilo
" de 40 litros de gasolina .....	29	"
" " 3 pessoas .....	195	"
	2.104	"

Este automovel conservou-se em marcha mais regular e não teve superioridade nas velocidades nem na rapidez das subidas íngremes. Quanto ao

consumo: — elle deveria receber 40 litros de gasolina, não ponde, porém, a commissão fiscalizar a carga, occupada desde 8 horas nas outras mensurações e tentativas e a carga se fez por homia, sendo introduzidos, segundo uns empregados, 40 litros, na affirmação de outros — 44 litros.

Sohraram exactamente 28,6 litros, e na 1ª hypothese, consumiram-se 11,5 litros — gasto muito reduzido para 48 kilometros em rampa conhecida da Tijuca e Gavra — com a seguinte distribuição:

Por hora de experiencia .....	3.833	e. e.
" kilometro .....	235	e. e.
" tonelada-kilometrica .....	118	e. e.

Na hypothese dos 44 litros de carga, os numeros para cotejo assim andariam:

Gasto total nos 48 kilom. ....	15,5	litros
" por hora de experiencia ....	5.110	e. e.
" kilometro .....	302	e. e.
" tonelada-kilometrica ...	148	e. e.

## MECHANO-CULTURA

### DESBRAVAMENTO DAS TERRAS VIRGENS

Em via de regra as nossas terras de cultura ainda se acham incultas e consequentemente impróprias ao funcionamento regular dos instrumentos aratórios de tracção animada ou inanimada. E comprehende-se que assim o seja, attentas as circumstancias dos nossos agricultores preferirem plantar nas terras de matta ou capoeira, de fertilidade extraordinaria, devido aos saes resultantes da queimada e tambem por que, em terras taes, as campinas são sempre menos custosas do que nas terras cansadas, maxime quando estas são planas. Por isso, pelos motivos acima especificados e sobretudo porque a lavoura mecanica das terras atravancadas de tocos e raizes, é coisa difficilissima, importando em fadiga, ruptura dos instrumentos e finalmente em dispendio de muito dinheiro; devido a todas essas circumstancias, ainda hoje, no anno de graça de 1922, isto é, 422 mezes de mais depois da descoberta do Brasil, continuam ainda os nossos agricultores a roçar, acceirar e queimar, como fizeram os primeiros colonos lusitanos que, em feliz symbiose com o incola destas paragens agricultaram a terra bravia de Vera Cruz.

Assim, porém, não fizeram os yankees e, contudo, todos os seus Estados atlanticos, e com especialidade os sulinos, como o Brasil, de clima quente e humido, e consequentemente de vegetação exuberante, todos foram cobertos de mattas espessas e, como entre nós, taes foram as difficuldades para amanho as terras americanas, que tiveram de recorrer a uma raça biologicamente mais forte do que as europeas — a raça negra.

Trouxeram os americanos, como os portuguezes do Brasil, os francezes e hespanhoes das Antilhas, milhões de africanos para cultivar as terras bravias em que plantaram fumo, algodão, milho, canna e outras plantas dos climas quentes. Derrubadas, porém, as mattas, não hesitaram os agricultores da America do Norte em recorrer ao

arado. E, enveredando por este rumo, modificaram o instrumento dos seus ancestraes, criaram novos implementos agricolas, como os semeadores, os ceifadores; um dos seus primeiros presidentes modificou a niveca da charrua; outro fez experiencias memoraveis sobre a adubação das terras.

Entre nós, nada disso se fez, foi preciso importar trabalhadores da Africa, e nós importámos, importámos até a Inglaterra, que não mais carecia dessa mercadoria nos dizer — basta! Assim se passaram os factos. E as cousas singelamente assim expostas, parece, só temos culpa e nenhuma attenuante, todavia, quando se mette a mão na massa e se faz agricultura no terreno e não no gabinete, commodamente installado em poltrona giratoria, com ventilador solícito a renovar o ar e refrescar o ambiente, quando se desce da theoria á pratica, é que se descobre que alguma razão ha para a existencia desta agricultura incendiaria que os nossos maiores nos legaram e que mantemos ainda hoje, com agarramento paternal.

Em primeiro lugar, a pobreza climica de nossas terras, em via de regra, não permite produção compensadora, quando cultivadas seguidamente: faz sempre mister lavral-as e adubal-as, o que importava para os nossos antepassados em maiores dispendios e cancelas do que os das derrubadas de produção espantosa. A tal ponto se convenceram os nossos antepassados da vantagem das derrubadas, que frequentemente sentenciavam: "Enquanto houver capoeira e matta, será loucura pensar em arado"! E o que ainda agora de continuo se ouve.

Outra causa que tem impedido o uso dos instrumentos aratórios, além do que se vem de assinalar, é a topographia da região costeira, por onde surgiram as primeiras fazendas de cereaes e canna de assucar, toda ella accidentada. Mas, afinal, a causa das causas que nos tem impedido de adoptar os modernos instrumentos de lavoura são as mattas e os tocos que destas resultam.

Eduardo Prado, espirito penetrante, homem de invejavel cultura scientifica e literaria, creou mesmo a "Lei dos tócos" para explicar e justificar o nosso retardamento agricola em confronto com a nossa prospera vizinha do sul, a Argentina.

Essa sua "Lei dos tócos", atirada como *ultima ratio* contra o seu illustre contendor, o venerando Dr. Luiz Pereira Barreto obteve a sancção de todos quantos já tentaram amansar terras bravias atravancadas de tócos e raizes das nossas madeiras de lei, algumas das quaes mais incorruptiveis do que o proprio ferro, que se oxyda e ellas não.

Tócos, raizes superficiaes, animaes chucros, lavradores inexperientes, constituem na pratica obstaculo até para as energias de um Robinson Crusóe.

### TÓCOS

Não é economicamente aconselhavel tentar arrancar todos os tócos e raizes superficiaes que existirem na area de terra que se houver destinada á cultura mecnica. Quem o fizer, certamente enterrará uma fortuna, que só mais tarde lhe voltará ás mãos. O que é aconselhavel (e neste particular quem subseve estas linhas fala de experiencia) derrubar e só queimar quando a roçada estiver bem secca, escolhendo-se ainda um dia bem quente, afim de que o incendio seja voraz e não fiquem coivaras e trechos mal queimados. Assim fazendo, poucos tócos restarão e estes não mais brotarão. Em uma queimada assim preparada, plantem milho, feijão, arroz, canna, plantem, em summa, vegetaes que exijam campinas e trato metencioso; plantem dois, tres, quatro annos seguidamente, na mesma area, enquanto a terra produzir, e durante a capina, e preparo da terra, arranquem os pequenos tócos com certo golpe de enxada ou enxadão. Uma terra assim cuidada, no terceiro anno, após a derrubada, estará seguramente, em condições de ser lavrada, semeada e cultivada com instrumentos de tracção animada. Naturalmente, os grossos tócos de peroba, aroeira, aruribá, ipé, jacarandá, tayuva e outras madeiras de cerne ainda se conservarão intactos. Neste caso, o que é economicamente aconselhavel é deixal-os em santa paz, só lhes extraindo as raizes superficiaes em torno e bem assim os pequenos tócos invisiveis ao arado, quando em trabalho. "São tócos e raizes traçozeiros que a gente não vê e quebram as machinas", advertem os homens do officio.

Por maior que seja o numero de tócos grandes, sempre se poderá arar, gradear, destorruar, semear e cultivar com instrumentos de tracção animada. Apenas (e que aliás é intelligencia e a razão equilibrada indicam) quando os animaes de serviço se approximarem dos tócos, destes se desviem para um lado e continuem em seguida na faina mansamente e talvez mesmo com certo prazer, se o trabalho é leve e o conductor bondoso para com o seu auxiliar inferior. Para este serviço o muar, injuriosamente chamado de burro, é admiravel, fal-o com intelligencia, limpeza e calma — um encanto para quem observa. Todavia, por numerosos que sejam, os tócos deverão sair do terreno. Quando o lavrador entender de extrahil-os, poderá recorrer a um arranquedor mecnico, desses que se vendem em nossas casas de machinas ou, então, fará a extracção servindo-se da prata de casa, pela forma que passo a indicar, e que na pratica dá sempre bom resultado, com a vantagem de não ser necessario desembolsar dinheiro. To-

ma-se numa trave ou caibro forte e comprido, fixa-se bem numa das extremidades no toco, atando com corrente ou correia na fracção de raiz que ficou junto ao toco, em seguida, com uma ou duas juntas de bois, presas a outra extremidade do caibro ou trave, faz esta girar em torno do toco. Dando algumas voltas, o toco, por grande que seja, salta fóra do chão. Restará sómente amontoal-os e reduzil-os a cinza, que o fogo ainda é o melhor auxiliar do lavrador nos paizes tropicaes cobertos de mattas.

De todos os processos empregados pelo subscritor desta noticia, nenhum como este lhe deu tão bom resultado. Aliás, este processo lhe nao pertence, mas sim ao saudoso lavrador engenheiro Dr. Pedro Gordilho Paes Leme.

### EDUCAÇÃO DOS ANIMAES DE TRABALHO

Quando se têm animaes bem adestrados para os varios serviços de lavoura, pôde-se dizer que 90 % das difficuldades estão vencidas. Quando se possuirem dois animaes amestrados, estes proprios educarão os demais, desde que, bem entendido, o orador seja homem intelligente, de boa vontade e bondoso para com os seus auxiliares quadrupedes.

Os animaes de trabalho acodem facilmente pelos seus nomes, por isso ao nomeal-os sera sempre bom dar-lhes nomes que terminem em syllabas differentes, para que os mesmos possam saber, sem confusão, quando lhes dirigem a fala. Por exemplo, dever-se-á evitar que dois animaes cujos nomes terminem pelas syllabas oso, ante, ão, etc., etc., sejam jungidos juntos.

Jungidos juntos um Barroso e um Briso; um Almirante e um Chibante; um Pendão e um Capitão, nomes frequentes de bois carreiros, é natural que não perezam bem a qual dos bois o conductor se dirija.

Isto, na pratica, para quem quizer ter animaes realmente amestrados, tem muita importancia. Quem rabisca estas linhas quando foi agricultor, sempre jungia juntos animaes com nomes de consonancia diversa; assim, ao Almirante dava por companheiro um Barroso ou Estrello; mas tambem tinha a satisfação de ouvir dos visinhos admirados: "Os seus animaes são deveras mestres; só lhes falta é falar e escrever".

E com esta tento concluido.

W. de V.

### A safra do café paulista em 1921-1922

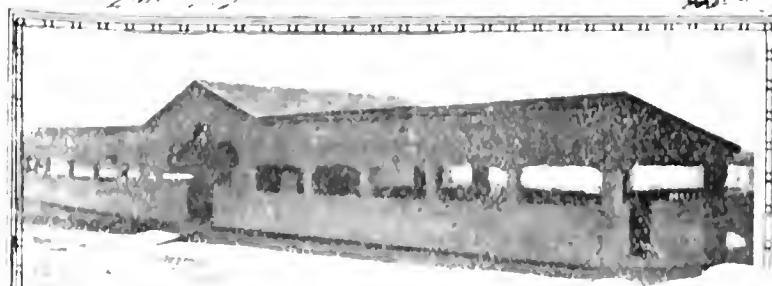
A lavoura caféeira em São Paulo tem lido com tremendas difficuldades, oriundas de diversos factores, entre os quaes a falta de braços, o exgotamento do terreno, etc.

Pois, não obstante, a safra de 1921-1922 foi avaliada, em sacas, pela Directoria de Industria e Commercio da Secretaria da Agricultura de São Paulo, do seguinte modo:

Na zona da E. F. Paulista . . . . .	3.390.000
Na zona da E. F. Mogiana . . . . .	2.500.000
Na zona da E. F. Sorocabana . . . . .	995.000
Na zona da E. F. C. R. e da Inglesa . . . . .	335.000
Sacacs . . . . .	7.130.000



## Horto Fructicola da Penha



- 1 Diversas fructíferas
- 2 Paqueta modelo
- 3 Eucaliptus
- 4 Unidos da paqueta
- 5 Áreas instaladas

# As semanas da Sociedade

## DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES

SESSÃO DE DIRECTORIA — 6 DE SETEMBRO  
DE 1921

Presidência da Sr. Miguel Calmon. Dando início à sessão, congratula-se S. Ex. com os seus collegas pela presença do Sr. Delphin Hiet, vice-presidente da União dos Criadores do Rio Grande do Sul, que é um dos mais devotados membros da classe agrícola e criadora daquelle prospero Estado. Os seus trabalhos tão interessantes sobre a criação foram muito apreciados pela Sociedade e trouxeram solução a mais de um problema da maior importancia. Dentre estes, sobrelevam os relativos à seleção do cavallo nacional, que foram amplamente divulgados e trouxeram muita luz sobre o assumpto. O seu concurso em favor do desenvolvimento agro-pastoril sul-riograndense tem sido importantissimo e sem querer diminuir o valor dos demais directores da União, pode assegurar que a sua acção alli é das mais efficazes e esclarecidas, tendo, sobretudo, concorrido para tornar aquella aggregração um dos mais poderosos e efficientes instrumentos do progresso do Estado do Rio Grande do Sul. A Sociedade sente-se muito feliz com a sua presença e é com a maior satisfação que o orador dá, em nome da Directoria, sinceras boas vindas a S. S.

**O EXPEDIENTE.** — Em seguida, passa-se à leitura do expediente, sendo presente, em primeiro lugar, uma carta do Sr. Gerardo Kullman, prestando informações à Sociedade sobre a palmeira "tucum". As informações de S. S. referem-se apenas à parte botânica; por isso a Sociedade solicitará do Sr. Paschoat de Moraes informações sobre a exploração industrial do tucum, para que ella se habilite a responder cabalmente à consulta que, nesse sentido, lhe endereçara a Sociedade Rural Argentina.

Lê-se, após, um officio dos Srs. Grassi & C., agricultores e industriais no Estado da Bahia, em que expõem a situação da industria do algodão naquello Estado e pedem à Sociedade o seu concurso para que possam levar a bom termo as suas iniciativas em favor das mesmas.

Em relação à cultura do algodoeiro, que passa por uma crise seria naquello Estado, a Sociedade dias atraz já solicitara providencias da Superintendencia do Serviço do Algodão, que tomou o appello formulado na maior consideração.

Quanto ao salitre, de que tambem trata o officio, dada a importancia do assumpto, a Sociedade encvidará todos os esforços junto ao Governo para que sejam attendidos os justos reclamos formulados pela importante firma bahiana.

O Sr. Lima Mindello bova essa resolução da Directoria, principalmente por se tratar das maiores jazidas de salitre até hoje conhecidas no Brasil — as do Morro do Chapim, exploradas pelos Srs. Grassi & Comp.

Procede-se depois à leitura de uma carta do Sr. Leone Ossovig, offerecendo um interessante relatório da excursão que, por dois annos, encheu a zona caacueira da Bahia, o que mereceu especial attenção da Sociedade.

A seguir, toma-se conhecimento de um officio da Secretaria da Camara dos Deputados solicitando o parecer da Sociedade sobre o ante-projecto doCodigo de Policia Sanitaria Animal, tendo a Directoria resolvido nomear a seguinte commissão que sobre o assumpto opinará urgentemente: Sylvio Ferreira Rangel, Octavio Carneiro, Julio Cesar Lutterbach, Paulo Parreiras Floria, Victor Let-

vas, Henrique Aragão, Chrysanto de Brito e Menezes de Aragão.

Antes de encerrado o expediente que consta de muitos papeis, é lido, em resumo, o trabalho apresentado pelo Sr. Nicolau Debané, Consul Geral do Brasil na Noruega. É um interessante estudo mostrando quantas oportunidades apresenta a Noruega e com ella todos os países á margem do Mar Báltico, para o consumo dos principaes productos do Brasil.

O Sr. presidente chama ainda a attenção dos seus collegas para o trabalho do Sr. Horacio William sobre a questão das secas, offerecido a consideração da Sociedade, e cuja leitura desperta a maior attenção entre os presentes, por se tratar de materia assaz interessante.

Libra essa contribuição, cuja integra será opportunamente divulgada, o Sr. presidente procede à leitura de uma communicação sobre a trigo da lavoura do Sr. Gomes Carmo, assumpto egualmente palpitante, passando depois a se referir a um outro trabalho, offerecido á Sociedade, publicado pela Superintendencia do Abastecimento, sobre cooperativas de consumo, e que serve de manual para aquelles que desejarem organizar tales institutos.

**1º CONGRESSO NACIONAL DE AGRICULTURA E PECUARIA** — Encerrado o expediente, o Sr. Presidente diz que es-

tá na ordem do dia o projecto de organização do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, que a Sociedade resolveu convocar por occasião do Centenario da Independencia do Brasil. Como se trata de um Congresso da maior importancia, em que devem ser estudadas as questões de actualidade, relativas á agricultura e á pecuaria, com caracter juridico, a Sociedade resolveu pedir ás suas co-irmãs dos Estados a sua collaboração de modo que se tenham efficazes as medidas propostas pelo futuro comicio, isto é, que ellas consultem, de facto, os interesses da lavoura e da criação. Entretanto, por se tratar de um commettimento da maior importancia, a Sociedade estabelecerá, desde logo, as bases geraes desse Congresso, nomeando para isso uma commissão organizadora, que ficou constituída pelos Srs. Augusto Ferreira Ramos, Octavio Barbosa Carneiro, Luiz Corrêa de Brito, José Monteiro Ribeiro Junqueira, Augusto Carlos da Silva Telles, Justiniano Simões Lopes, Joaquim Luiz Osorio Javeval Lamarline, Bento Miranda, Hannibal Porto, Sylvio Ferreira Rangel, João Baptista de Castro, João Fulgencio de Lima Mindello, Carlos Maria do Motta Rezende, Aristhles Caire, Julio Cesar Lutterbach e José Rozendo da Silva.

**2ª CONFERENCIA INTER-NACIONAL ALGODOEIRA** — Approvada essa indicação do Sr. Presidente

diz ainda S. Ex. que, a pedido da Superintendencia do Serviço do Algodão e em attenção ás suggestões do Sr. Arno Pearse, o Chefe da Missão Internacional Algodoeira, que ainda não ha muito esteve entre nós, a Sociedade vai promover, para o fim do anno vindouro, e independentemente do Congresso de Agricultura, a 2ª Conferencia Algodoeira, com caracter internacional, convidando-se para participar da mesma não somente as principaes associações estrangeiras interessadas no commercio do algodão, como especialistas no assumpto. Essa, a outra importante proposta que submettida á consideração de seus pares, que a approvaram unanimemente. Isso resolvido, a Sociedade pedirá ao Serviço de Algodão a sua indispensavel collaboração para a organização da futura conferencia.



**A GUTTA-PERCHA** É, então, concedida a palavra ao Sr. Henrique Silva, que allude a certa noticia que leu em um dos nossos diários sobre a gutta-planta, e em que se dá como descoberta essa planta no Brasil. O Sr. Henrique Silva, que muito bem conhece a zona da phloema central do nosso paiz, informa que são alli abundantes as "sapotaceas". Alias, já Luiz Maria Glazon, um dos seus brilhantes trabalhos, alludira a essas plantas. Eis porque lê um trecho daquelle autor a esse proposito: "Muito me prendeu a attenção um grupo de altissimas arvores, communs, tão persuadido estou que encerra mais uma riqueza natural para o paiz; quero falar das arvores da gutta-percha. Isto é, das "Sapotaceas" (Latex) tão abundantes. Meus estudos ultteriores sobre a flora propriamente dita, do nosso Districto Federal, tão acertadamente demarcando, provarão, material e scientificamente, pelas plantas determinadas do herbario da commissão incumbida dos estudos para a nova Capital da Republica, a relação que existe entre esses vegetaes e os que produzem as melhores guttas de Java, Sumatra e ilhas adjacentes. Varias dessas arvores pertencem ao mesmo genero das que vivem naquellas regiões longinquoas. O "Latex" (a stiva) das especies brasileiras, a julgar pela abundancia e pureza, pouco inferior deve ser ás especies de Java. Firme nesta opinião, considero um dever insistir até que o Governo incumba algum chimico, de reconhecida competencia, de analysar o conteúdo das vasculas lactíferas dessas sapotaceas, em individuos convenientemente colhidos por um botânico, ou mesmo um simples colleccionador, apto a distinguir essas plantas dos outros vegetaes leitosos. Só depois de effectuados estes exames, é que o Governo poderá formar um juizo seguro sobre a questão das arvores da gutta-percha no Brasil.

Continuando, o orador propõe que a Sociedade assista com o governo para que envie áquella região um profissional que constate "de visu" a existencia de tão preciosa planta.

O Sr. Alberto Moreira observa, então, que ha um equívoco na noticia do diário alludido, pois o Sr. Hernandez não diz ter descoberto a gutta-percha, mas apenas um meio de aproveitá-la praticamente, tendo a que solicitar do Governo do Estado do Amazonas, onde tambem abundam as "sapotaceas", concessão de certos favores para a exploração industrial dessas riquezas.

Fala em conseqüência, pois dispõe da copia do memorio que nesse sentido foi dirigido ao Governo daquelle Estado.

**AGROSTOLOGIA** Em seguida, é dada a palavra ao Sr. Léo Estêve, inscripto para falar sobre "O Serviço de Agrostologia, sua razão, de ser, seus fins, seus meios de acção".

Subindo á tribuna, o conferencista começa dizendo que, contractado pelo governo brasileiro para organizar o nosso serviço agrostologico, deveria entrar logo na discussão dos objectivos do mesmo, apontando os trabalhos theoricos e praticos que se propõe executar no estudo dos nossos recursos forrageiros. Sente-se, porém, na necessidade de alludir, antes de tudo, á importância que o assumpto encerra, invocando o incontestavel principio da zootecnia de que toda a tentativa em prol do melhoramento dos rebanhos pastoris redmida inefficaz si se não attender, primordialemente, á produção de pastagens abundantes e sufficientes para alimentação dos animaes. A produção de leite, em quantidade e qualidade, a produção de carne que satisfaga ás exigencias dos mercados consumidores, não é possível sem uma alimentação racional que contribua para a manutenção dessas aptidões desenvolvidas. O cruzamento, que é o methodo a empregar-se no aperfeiçoamento do gado nacional, seria um trabalho exaustivo e inutil onde

se não cultivem bons pastos de forragens nativas e economicas.

As aptidões economicas dos animaes, desenvolvidas e exploradas pelos principios modernos da sciencia zootecnica, regredem ao seu estado primitivo, ás suas condições iniciais quando não se racioam os animaes de modo conveniente e criterioso.

Acta que a medida do Governo Federal, creando o serviço agrostologico no Ministerio da Agricultura, é de inestimavel alcance para o progresso da pecuaria nacional.

Referese á conferencia do agronomo-zootecnista brasileiro Dr. Landulpho Alves, realizada na Sociedade Nacional de Agricultura, em que o joven profissional mostra, com as suas observações directas nos Estados Unidos, a relevancia da questão das forragens conforme é encarada pelos norte-americanos. Aponta, então, para o quadro que se encontra affixado á parede, a seu lado, já ali exhibido por occasião da conferencia do Sr. Landulpho Alves, que é a imagem perfeita do que era o rebanho bovino nos Estados Unidos e a que é hoje, mercê do cruzamento scientifico e da cultura de forragens ricas de principios nutritivos.

Depois de fazer essas considerações preliminares com o intuito de encarecer o valor do estudo das nossas plantas forrageiras nativas e cultivadas, o conferencista entra ao programma do serviço a seu cargo.

O modo por que o Sr. Léo Estêve delinea os trabalhos a serem executados, pela sua repartição, funda-se num criterio acertado e seguro, abrangendo todas as phases do nosso problema forrageiro.

Eis, em resumo, os pontos que abordará o serviço:

1º) Fazer o inventario das plantas forrageiras utilizadas pelas criadores.

2º) Conseguir separar as plantas que supportam o peso dos animaes das que o supportam mal.

3º) Separar as especies, permitindo a formação de boas pastagens, das que podem dar bons prados para corte.

4º) Estudar os diversos rendimentos em alimento útil que poderão fornecer cada uma das plantas consideradas.

5º) Estudar para cada especie botânica a variedade, a raça mais adaptada a certas regiões onde queremos disseminá-las.

6º) Constituir com estas variedades, com estas raças, linhagens pedigrées, escolhendo sempre os individuos nos quaes os caracteres procurados e fixados na linhagem se achem fixados no mais alto grau.

7º) Não perder de vista em todas estas investigações que se o rendimento em peso por unidade de superficie é um ponto muito importante, a composição chimica do producto não o é menos, assim como não esquecer de tomar em consideração a sua digestibilidade.

8º) Pesquisar, encerrar por todos os prismas, a questão da conservação de forragens e alimentos diversos utilizados na alimentação do gado. Ensilagem de forragens verdes, conservação por dissecação das forragens ceifadas; conservação das raízes e tuberculos no estado de burgescencia ou secos, formam um capitolo importante do trabalho que a Estação vai executar.

9º) Procurar as plantas toxicas, determinar o elemento venenoso, e se precisa for investigar em que parte da planta se forma ou se deposita este veneno.

A parte theorica do serviço, estruturada em trabalhos já executados por outros servicos, recolherá, determinará, classificará e analysará as diversas plantas forrageiras, procurando, tambem, determinar as razões para a opção de tal ou qual forragem para cada caso em particular.

O lado pratico visa fazer ensaios cultivos em todas as condições de meio possíveis e em diffe-

rentes altitudes; assim como o isolamento das raças de uma mesma espécie.

Logo que o serviço for instalado nos locais que estão sendo adoptados para o fim — na Indústria Pastoral e nos 20 hectares de terra em Deodoro para a criação da primeira estação experimental de agrostologia — eis a orientação a seguir nas experiências:

Todas as plantas forrageiras que nos forem apontadas como utilizadas ou utilizáveis na alimentação do gado, serão colleccionadas e cultivadas no campo de Deodoro. Também as plantas tidas como tóxicas farão parte da collecção.

A determinação exacta de cada um dos vegetaes recolhidos será facilitada, pois os Srs. Directores do Jardim Botânico e do Museu Nacional tiveram a gentileza de pôr à nossa disposição todas as informações que porventura nos sejam úteis, e os sábios especialistas systemáticos que trabalham nestes dois estabelecimentos, nos prometteram seu valioso concurso.

A parte de botânica para assim como os estudos micrographicos dos diversos vegetaes serão executados pelo Sr. Frazão.

Os vegetaes determinados e classificados serão estudados no laboratorio de chimica onde o Dr. Mulla determinará a sua composição; e no laboratorio de genetica onde os diversos caracteres interessantes serão anotados e seguidos com a co-opeção de meus ajudantes, os Srs. engenheiros agrônomos Jorge de Otero e Homero Passos Werneck de Carvalho. As sementes que obtivemos serão classificadas, e os caracteres correlativos procurados entre as sementes, os brotos e as variedades ou raças que quizermos isolar em linhagens puras. Feitos os ensaios de cultura, sob a fiscalização do Sr. Isely, obtidos os rendimentos em condições variadas de meio, seguidos de perto os pedregres e anotadas em fichas especiais, teremos os dados necessarios para determinar os caracteres fluctuantes para cada linhagem. Determinadas as variações fluctuantes das linhagens puras, estabelecidas as correlações, resta-nos escolher e separar as sementes ou estacas que serão distribuidas aos agricultores, sementes ou estacas estas que produzirão plantas portadores no mais alto grão dos "caracteres de boas forragens".

O Sr. Léo Estêve aborda, em seguida, a questão das pastagens sob o ponto de vista tecnico, dividindo-as em "pastos para serem ceifados de caracter permanente e de caracter temporario".

Fala de como se constitui cada um delles, da sua duração, das plantas preferíveis e seu "manejo".

Das pastagens permanentes diz que é indispensavel que cada um dos vegetaes constitutivos seja procurado pelo gado, porém para os prados permanentes para ceifa esta qualidade lhe parece não ser primordial.

Na constituição dos prados temporarios para ceifa acha que não é necessario associar varias plantas, sendo preferivel, ás vezes, empregar uma só especie, uma só variedade ou raça.

Na França tres são as plantas que constroem geralmente a maioria dos prados temporarios: alfafa, trevo e smileno.

O Sr. Léo Estêve faz ainda considerações sobre a formação dos prados annuaes, enumerando os casos a considerar.

O Serviço se occupará, tambem, do estudo das lulas oleaginosas, cuja produção será intensificada á medida que a industria dos oleos se desenvolver, constituindo um elemento importante com o qual devem contar os criadores para alimentar os seus rebanhos.

Esse estudo, se estenderá igualmente, aos frutos, sementes, raizes e tuberculos que possam interessar á pecuaria pelo seu valor alimenticio.

A questão da "genetica", isto é, a selecção judicaria das plantas forrageiras, com os methodos cada vez mais seguros que os conhecimentos bio-

logicos permitem aperfeiçoar, receberá a devida attenção do serviço de agrostologia.

O Sr. Léo Estêve pondera que só o tempo poderá mostrar o valor desses trabalhos com os resultados que se forem obtendo e os beneficios que se forem auferindo. Para isso, pede o concurso de todos os interessados nesse grande problema nacional, quer prestando informações, quer fornecendo dados concretos.

A seu ver, já existem nesse sentido valiosas contribuições no Brasil, como os trabalhos importantes dos Drs. Souza Britto, Nicodan Athanassoff, Arthur Berthel e Fernando Ruffier.

Conta, alem disso, com os resultados que serão obtidos nos laboratorios do Ministerio da Agricultura, com os estudos sobre digestibilidade confiados ao seu collega Dr. George Spitz e do Dr. Pittman nas suas pesquisas sobre a resistencia das plantas úteis ás molestias.

Não dispensa, igualmente, a collaboração valiosa da Sociedade Nacional de Agricultura e de suas co-irmãs dos Estados.

Conta, finalmente, com a benevolencia de todos factor de grande relevancia — e com o tempo, sem o qual nenhuma tentativa de tal convergencia poderá ser levada a effeito com perfeito successo.

Terminada a conferencia, que foi muito applaudida, o Sr. Presidente fez um longo e brilhante commentario a proposito do assumpto tão bem exposto pelo conferencista. S. Ex. salienta a importancia que o problema das forragens tem para o nosso paiz, alludindo nessa altura á sua complexidade. Referindo-se aos trabalhos do Sr. Léo Estêve, exalta os beneficios do serviço a seu cargo, declarando que a Sociedade Nacional de Agricultura com muito boa vontade collaborará com o governo na solução do importante problema. Em seguida, S. Ex. allude ao que já temos feito citando especialmente os trabalhos do Instituto de Campinas, de Nicodan Athanassoff, de Ruffier e outros, podendo mesmo mencionar algumas memorias apresentadas a 1ª Conferencia Nacional de Pecuaria, entre as quaes a referente á leguminosa "Oró", muito conhecida no Norte do paiz, e de grande importancia para aquella região, tendo em vista as suas virtudes e as condições mesologicas. Reporta-se depois S. Ex. a outros trabalhos levados a effeito no Rio Grande do Sul e em Minas em favor do melhoramento das pastagens, quer para a produção de carne, como para a de leite, trabalhos todos esses que servirão de importante subsidio nos estudos que empreendem o Sr. Léo Estêve. De qualquer modo, termina o Sr. Presidente, a Sociedade se comoraz de applaudir o Governo no seu patriótico proposito e na parte que lhe couber, o secundará com todo gosto, pedindo alem disso a preciosa collaboração de suas co-irmãs. Volta então, a agradecer a brilhante contribuição levada á Sociedade que a publicará no seu boletim "A Lavoura", para conhecimento dos interessados.

Despedido o expediente, é encerrada a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA 13 DE SETEMBRO DE 1921

Presidencia do Sr. Miguel Calmon, achando-se presente o Sr. ministro da Agricultura.

**O EXPEDIENTE** Approvada a acta da sessão anterior, o Sr. Presidente lê o expediente, começando por extenso officio do Sr. Isaac Elbas, que representou a Sociedade na ultima Exposição de Campeonatos, promovida pela Associação Rural del Prunay, e realizada em Montevideo, transmittindo as impressões que lhe ficaram daquella grande certamen.

Em seguida, lê S. Ex. as bases da 2ª Conferencia Algodoeira, a realizar-se em fins do anno vindouro, promovida pela Sociedade Nacional de Agricultura, sob os auspícios do Serviço do Algodão, que foi o organizador de tal trabalho. Lidas essas bases,



o Sr. Presidente declara abster-se de as commentar, por isso que ellas deverão ser submettidas á apreciação da commissão executiva, immutável de elaborar o programma definitivo. Apenas tem a dizer que, dado o character internacional que se deve emprestar a esse comiço, a Sociedade desde logo officiará ás associações e technicos estrangeiros, convidando-os a participarem da conferencia.

Do Sr. Alcides Franco Superintendente Interino do Serviço do Algodão, é presente um officio em que, attendendo ao perigo da Sociedade, infurta quaes os typos de descabadores que melhor convêm aos lavradores do nordeste brasileiro. He solvido que se dê ampla publicidade a tal informação, passa-se á leitura de um officio em que o Instituto Biológico de Defesa Agricola informa á Sociedade ter sido verificada, pelo Serviço de Vigilância Sanitaria Vegetal, a existência da "Cochonilha" nas plantas procedentes de Pelotas e consignadas á Sociedade. O Sr. Presidente declara que a Sociedade, apesar do proprietario de lacs plantas opinar pela sua devolução, mandará queimá-las, para evitar a propagação dessa praga, offerecendo á casa fornecedora e ao Ministerio da Agricultura para chamar a attenção sobre a necessidade de combater a cochonilha no respectivo foco.

Após, S. Ex. lê os termos de um officio dirigido pela Sociedade ao Sr. Ministro da Fazenda, solicitando providencias energicas e immediatas contra descabidas exigencias por parte de funcionarios aduaneiros. Acollida, assim, o appello da sociedade, a União dos Criadores do Rio Grande do Sul, que, tendo adquirido na Inglaterra alguns reprodutores, se viu obrigada, com grande saueza a pagar direitos por essa introdução, naturalmente devido á má interpretação dada ás disposições legais. Nessas condições, a Sociedade solicita do Sr. Ministro a expedição de ordens á Alfandega do Rio Grande do Sul, não só para a restituição da importância indevidamente recebida, como tambem no sentido de fazer cessar, de futuro, a cobrança de direitos para animaes reprodutores, "ex-vi" do art. 1.º, § 31, da Lei organica em vigor.

**O ALGODÃO** Ha sobre a mesa outros importantes papeis, mas, afim de não prolongar demasiado os trabalhos da reunião, o Sr. Presidente resolve adiar a sua leitura para a sessão vindoura, concedendo então a palavra ao Sr. Simão da Costa, que faz uma breve exposição com o fim de mais uma vez advogar as vantagens da fixação de um preço minimo para o algodão.

Já na sessão de 26 de Julho tivera S. S. ensejo de defender essa suggestão, pois lhe parecia que somente com essa providencia poderíamos conseguir o augmento de produção. É baseada sua opinião sobre factos e dados que enumerará. Succede, porém, que noticias pelo orador recebidas, posteriormente, sobretudo em relação á enorme diminuição da safra algodoeira nos Estados Unidos, modificam alguns dados, assegurando maior ganho de causa aos argumentos com que sustentará o seu ponto de vista. Enumera então S. S. os novos argumentos, citando estatisticas recentissimas sobre a produção dessa fibra no mundo, o que tudo leva a crer que haverá falta de algodão para abastecer as legitimas necessidades do consumo mundial, logo que os palcos balkanicos e slavo-vizinhos sejam restaurados e entrem em condições normaes. Apresentados esses informes, o Sr. Simão da Costa, referindo-se á recente visita do Sr. Arno Pearse ao nosso paiz, declara reputá-la tão importante para nós, que deveria a Sociedade solicitar do Sr. Ministro da Agricultura egual privilegio para outros ramos da actividade agricola. Seria — diz S. S. — de interesse capital, diria mesmo de indizivel valor para o Brasil, se conseguissemos, por exemplo, attrahir as vistas de uma missão de assurar e fabricação, pelos processos mo-

dermos e aperfeçoados. O mesmo se pode dizer quanto ao trigo e a muitos outros dos nossos productos agricolas, cujo desenvolvimento se achia retardado por falta de modernos ensinamentos. O orador justifica em breves palavras as suas suggestões para, por associação de ideias, referir-se á Conferencia pronunciada pelo Sr. Arno Pearse na Sociedade, conferencia que quizera fosse esclarecida em alguns pontos, cuja divulgação e mesmo discussão devem ser de maximo interesse. Tanto assim lhe parece, que S. S. o fará na occasião em que a Sociedade determinar.

O Sr. Presidente agradece a communicação, dizendo que fôra com prazer que a casa ouvisse a promessa de que está prompto a fazer explanações acerca da cultura algodoeira em nosso paiz. A Sociedade ouvirá opportunamente a sua palavra autorizada.

**A PECUARIA NO BRASIL.** Feitas outras considerações, o Sr. Presidente concede a palavra ao Sr. Delphin Riet, Vice-Presidente da União dos Criadores do Rio Grande do Sul, que vai dissertar sobre a pecuaria no Brasil.

Ao começar a sua clara exposição, chega á Sociedade o Sr. Simões Lopes, ministro da Agricultura, que, a convite do Sr. Miguel Calmon, occupa a presidencia.

Iniciando a sua exposição, o Sr. Riet allude aos dons com que a natureza nos privilegia, quer em relação ao solo, quer quanto ao clima. O orador fala dos nossos campos naturais, ricos de forragens, de leguminosas, e ás demais condições mesologicas de que dispomos para um maior desenvolvimento da nossa pecuaria. Faz comparação entre as nossas condições e a de outros paizes criadores, como, por exemplo, a Uruguay e a Argentina e até o Canadá, onde a natureza não é tão magnanima e liberal. Mostra as difficuldades que elles enfrentaram e ainda enfrentam, para manter em grão tão adiantado essa importante industria. Temos pois, condições espedicas para podermos occupar um lugar saliente como paiz criador. O que nos falta, principalmente é o melhoramento dos nossos rebanhos e ampliação da nossa produção. Não devemos, entretanto, cruzar os braços e esperar a acção dos Governos ou os acontecimentos para agir.

Dos criadores, pensa S. S. deve partir primordialmente a solução, isto é, o melhoramento dos rebanhos pelo cruzamento conveniente e escripto. Assim o obtiveram os gaizes que têm produzido em relação a essa industria e que se têm valido do sangue precioso dos Shorthorn, dos Aberdeen-Angus e Herefords. Demorando na analyse desse ponto, allude á nossa orientação relativamente ao aperfeçoamento dos nossos gados, lamentando que não nos tenhamos ainda fixado bem nesse assumpto, isto é, attendendo aos fins e ás aptidões dos reprodutores. Ferindo esse ponto, o orador allude aos caracteristicos das raças a que se referia, depois do que passa a tratar da questão da introdução das mesmas nos Estados do Norte. Em sua opinião, affirma que ellas — no contrario do que muitos asseguram — podem tem adaptação a aquelle meio. Essa particularidade merece detida attenção do orador, mostrando que em Minas, no Ceará e até no Amazonas vão sendo introduzidas apollas raças. Pensa que a solução será facil, se se aproveitarem os reprodutores providos das ranchias sul-riograndenses, servindo-se do ensejo para referir-se ao desenvolvimento que allí se tem operado em relação á pecuaria. Frisa nessa altura, a influencia decisiva que para isso têm tido as exposições realizadas annualmente, tendo os melhores touros ao Sr. Simões Lopes, que tem estimulado por todos os meios essa iniciativa.

Volte depois o orador á questão da escolha das raças, aconselhando, como superiores a Hereford, a Aberdeen-Angus e a Shorthorn. Refere-se por fim ao gado zebu, para dizer que elle durante um certo numero de gerações, dá bons resultados, el-

tando então um exemplo de cruzamento feito no Rio Grande do Sul pelo general Pinheiro Machado, entre Aberdeen-Angus e Zebu, com innegavel exito. O orador faz então considerações de ordem geral sobre o incremento e aperfeiçoamento dos nossos rebanhos, terminando por solicitar da Sociedade a sua esclarecida attenção para essa importante materia.

O Sr. Presidente manifesta os agradecimentos da Directoria e pondera, quanto ás experiencias levadas a effeito no Norte do Paiz, que não pode deixar de reconhecer a utilidade do Zebu. Está certo de que alli, com a estabulação e outros cuidados, mais ou menos dispendiosos, as raças européas poderão se adaptar, mas com o systema actual de criação, isto é, sem essas precauções, sem essas medidas, ellas não poderão substituir as raças indianas. Sem dúvida que o exemplo do Rio Grande do Sul é bastante suggestivo, para justificar os esforços que devemos todos emvidar por melhorar os nossos rebanhos, e isso servirá innegavelmente de forte estímulo aos criadores dos demais Estados.

Dá, pois, os seus applausos ás idéas do illustre Vice-Presidente da União dos Criadores do Rio Grande do Sul, S. Ex., faz mais algumas considerações a respeito, cedendo depois a palavra ao Sr. Alberto Moreira, que se inservera para tratar da situação economica da Amazonia.

**A SITUAÇÃO DA AMAZONIA.** O Sr. Alberto Moreira, subindo á tribuna, declara não achar-se, para mais uma vez tratar de interesses da Amazonia. E' que recentemente fôra dito que a super-produção era a causa exclusiva do aviltamento dos preços das nossas gommás. Diverge dessa opinião e exporá as razões dessa divergencia e, nessas condições, começa por affirmar que a causa maxima da queda dos preços deve ser attribuida antes á falla de aparelhamento financeiro, para resistir á pressão dos "trusts" baixistas, organizados pelos fabricantes anglo-americanos, do que á super-produção da borracha propriamente dita, e sustenta essa opinião baseado em elementos que o orador offerece á consideração do auditorio, cotejando dados estatísticos sobre a produção, consumo e respectivas cotações das gommás no mundo desde 1917. Passa depois a analysar o nosso caso especial e diz que pode haver super-produção na borracha das plantações, sem que isso importe no exaggerado aviltamento que estão soffrendo as borrachas sylvestres. Ha, a seu ver, profunda differença entre os dois productos, mas essa differença nos é favoravel, como nos dizem melhor que ninguém, eloquentemente, os mercaderes do producto, offerecendo pelas nossas gommás mais dinheiro do que pelas oriundas das plantações. Consulta o numero de Julho findo do "Indian Rubber", a que recorre para fazer prova do que expendera, e conclue dessa leitura que, "se os mecosos pagam mais pelas nossas gommás, tendo ellas a acrescer no custo as despesas de lavagem que prevede no futuro e as percentagens attribuidas á quebra, o que as encarece de mais de 30 %, é certamente porque as nossas gommás lhes são imprescindiveis".

Acha que o que se verifica é um movimento de interessados na desvalorização do nosso producto, ou melhor, num certo interesse em amilquilar a nossa industria das gommás, citando então, dentre outras, a Companhia Good Year que, só ella, tem em Sumatra 80.920.000 metros quadrados de plantação de heveas. O orador expõe as suas razões para fazer tal affirmativa e no intuito de provar que a baixa dos preços não é devida exclusivamente ao factor economico da super-produção, mas ao desapparellamento financeiro do commercio da Amazonia, manipulado, sem poder reagir contra a especulação e a pressão exercida pelos representantes dos "trusts". Demora-se o

orador, nessa altura, a analysar o estado em que se encontra o commercio da Amazonia, fãcho de reservas monetarias, sem credito, apesar das mercadorias exportaveis que possui. Em seguida, allude á situação do produtor, tambem muito precaria, pois egualmente não dispõe de nenhum apparellho de resistencia, o que o obriga a entregar os seus productos a preços vis. Faz, então, um estudo da exploração da borracha na Amazonia, que é o producto exclusivo do esforço individual dos nossos patrios do Nordeste, passando pelas differentes phases, até a actual; mas não quer responsabilizar o actual Governo pelo que está acontecendo alli, pois que a sua acção se tem feito sentir, "tudo ao encontro das populações desesperadas, creando no Pará o Serviço de licitação de imigrantes do Amapá e na Amazonia a Comissão de Socorro aos Flagellados, que já organizou varias expedições para localizar esses egressos dos seringues. Prossequindo, o orador faz demorado estudo da situação actual da Amazonia, dissendo todas as medidas até agora aventadas ou postas em pratica para sanal-a ou, ao menos, attenual-a. E' um estudo longo e minucioso, em que S. S. fala com uma grande franqueza. A questão da lavagem da borracha preoccupa sobremaneira o orador, que não é partidario da lavagem dos productos finos, pois prevê que dali nos poderão advir grandes prejuizos. Fica-lhe, pois, de sua exposição uma duvida. S. S. pergunta: a lavagem elevará a cotação das borrachas inferiores ou baixará a cotação das borrachas superiores? O problema precisa de ser encareado cuidadosamente, estudando-o, organizando typos de exportação officialmente authenticados e facilitando ao commercio os recursos precisos para levar ávante a sua idéa, consistencia da no projecto apresentado á Camara pela representação Amazonense.

Perorando o orador formula um vehemente apello á Sociedade Nacional de Agricultura, que tão generosamente tem acolhido todas as suas indicações a favor da Amazonia, em cuja resurreição S. S. tem uma fé profunda.

O Sr. Presidente agradece ao orador, em nome da Sociedade, a contribuição que S. S. lhe levava. O problema da Amazonia é tão nacional quanto o do café, e, talvez, mais, porque aquella região despovala poderá constituir um grave perigo á nossa nacionalidade. Applauda, pois, em nome da Sociedade, todas as suggestões do orador que visam melhorar a situação da Amazonia, mas quanto á lavagem da borracha, deve fazer restricção. As idéas agitam-se em torno dos problemas, dissentem-se com calor, mas as experiencias methodicas, concludentes raramente as levamos a effeito. Nós devemos, pois, abandonar as discussões para caminhar em terreno mais pratico. Incontestavelmente, diz S. Ex., a lavagem das borrachas se impõe, não tendo pois razão o orador principalmente em relação ás borrachas inferiores, que melhoram sensivelmente com esse benefico. De facto, é irrecusavel a má impressão que as nossas borrachas inferiores causam aos compradores, e essa má impressão como que repereute no ultimo daquelles e se estende a todas as qualidades, mesmo ás superiores. E' necessario, sem duvida, que façamos ensaios cuidadosos a esse respeito que se inicie desde já a lavagem das borrachas inferiores, e, se nisso houver conveniencia, que se vá mesmo até ás superiores, que não são completamente isentas de impureza. Só, então, poderemos crear os padrões definitivos, convindo, pois, que nos apparelhemos para realizar essas experiencias, montando uma estação experimental na quella região, ou, quando menos, installando laboratorios capazes de as realizar.

Prossequindo, o Sr. Presidente volta a agradecer ao Sr. Alberto Moreira a sua exposição e a todos que ali compareceram e dissentirem o problema que, friza mais uma vez, não é local, mas na-



etanol, acedendo ainda que não teríamos meio de substituir a borracha naquela região, que o produto não ofereceria jamais as suas possibilidades, e que, pois, deveríamos, mesmo com sacrifício de alguns milhares de contos de réis, manter a organização que ali existe, até melhores dias, que virão fatalmente, pois está verificando-se, com o câmbio actual, o nosso custo de produção é inferior ao do Oriente.

Por último, S. Ex. recorda, rapidamente, quanto a Sociedade tem feito em prol da Amazonia, lamentando profundamente que perdessemos uma oportunidade excepcional, qual a creada pela guerra — quando os transportes eram escassos para outros mais que para nós, e, por isso mesmo, nos seria facil reconquistar os mercados abastecidos pelo Oriente. O Sr. Presidente termina dizendo que a solução do problema se impõe, e com urgencia, porque não é possível procrastina-la por mais tempo.

O rapido discurso de S. Ex. é, por vezes, interrompido pelos apertes dos Srs. Bento Miranda, Alberto Moreira, Adelino Costa e Lyra Castro, sendo que este ultimo chama a attenção dos presentes para o perigo que é o exodo das populações.

S. Ex. acha que é preciso ampliar, desde já, as medidas adoptadas para evitar a continuação dessa lamentavel fuga, mostrando quanto será difficil fazer voltar aos seringales, com o producto desvalorizado, aquelles que delles se afastaram.

O Sr. Presidente, por fim, assegura o apoio da Sociedade a essa suggestão e antes de encerrar a sessão, comunica que o Sr. Adelino Costa, o maior produtor de castanhas no Amazonas, fará em sessão proxima uma exposição em que mostrará as difficuldades em que se encontram a produção e o commercio desse artigo naquella região.

E, então, encerrada a sessão, depois de agradecer o Sr. Presidente ao Sr. Ministro da Agricultura a honra da sua presença.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA — 20 DE SETEMBRO DE 1921

Presidencia do Sr. Miguel Calmon

O EXPEDIENTE Lê em primeiro lugar o Sr. Presidente uma carta do Sr. Augusto Carlos da Silva Telles agradecendo ter sido designado para membro da Commissão Organizadora do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, a que tambem fizeram, por officio, os Srs. João Baptista de Castro e José Hozendo Silva, e suggerindo a Sociedade espremisse "ao ex-celso compatriota (referindo-se a Huy Barbosa) que nunc não fora suffragado para ocupar um posto permanente na Corte de Justiça Internacional) o voto de seu estremeado enthusiasmo, por ser reconhecida e proclamada universalmente a autoridade com que se soube impôr sua excepcional mentalidade."

O Sr. Presidente comunica que a Sociedade de accordo com essa proposta, mui de honrante já havia cumpriido esse dever, congratulando-se pela justa consagração que recebera de 38 nações o maior dos brasileiros.

A seguir é lida um appello da Sociedade Paulista de Agricultura, convidando a Sociedade Nacional de Agricultura e secundando a ação da Sociedade Rural Brasileira, Sociedade Mineira de Agricultura e Liga Agrícola Brasileira, a cooperar com o Sr. Presidente da Republica "no sentido de ser adoptada, o mais breve possível, a programma teleotico da organização da defesa permanentemente do café". A Sociedade acquiesce ao honrante convite, sendo nomeada uma commissão composta pelos Srs. João Teixeira Soares, José Monteiro Ribeiro Junqueira, Augusto Ferreira Barros, Augusto Carlos da Silva Telles, J. Storkler Colu-

bra e Sylvio Fereira Haugel para o desempenho dessa missão.

Passa-se, então, á leitura do seguinte officio da Sociedade Rural Brasileira: "Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon do Pin e Alencar, DD. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. Temos a honra de acusar o recebimento do officio numero 57.176, de 6 de Setembro corrente, pelo qual V. Ex. nos communica a resolução dessa Sociedade de apoiar as ideias contidas na entrevista concedida ao "Estado de São Paulo" pelo nosso prezado consorço Sr. Dr. Raphael de Alencar Sampaio Vidal.

E-nos particularmente grato, merecer nesta nossa campanha em prol dos interesses da lavoura nacional a approvação e o apoio da Sociedade Nacional de Agricultura, cujo prestigio e autoridade em toda a extensão do paiz nos são o melhor penhor do triumpho dos nossos ideaes communs.

Profundamente sensibilizados, pois, pelo honrante testemunho de solidariedade dessa egregia corporação rogamos a V. Ex. aceitar os nossos agradecimentos, hem como a segurança da nossa mais elevada estima e mui distincta consideração Paulo de Moraes Barros, Presidente."

Lido esse officio, é presente uma carta do Sr. Alfredo Cruz, propondo que a Sociedade promova a propaganda do café no extremo Oriente e indicando o Sr. J. M. Botelho como capaz de se incumbir dessa tarefa. O Sr. Presidente informa que o Sr. Botelho já submetera á Sociedade o plano dessa propaganda, que será examinado pela mesma Commissão que acabara de nomear.

Desperta, em seguida, grande interesse a seguinte carta da Dr. Ezequiel de Souza Brito:

"Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon, DD. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. Muias saudações respeitadas. — Foi com muito prazer que li no "Jornal do Commercio" de 8 do corrente o resumo da sessão de 7 dessa Ilustre Sociedade, especialmente na parte final, onde V. Ex., referindo-se á conferencia do Dr. Léo Estève, a proposito da Agrostologia, relevante serviço a ser organizado no Ministerio da Agricultura, lembra com fidelidade o que já fizera essa Associação em prol do importante problema, quando, na 1ª Conferencia Nacional de Pecuaria, entre outros trabalhos apresentados sobre farragens e pastos, alludia ao da leguminosa "Oró", que chamou a attenção dos especialistas ali reunidos sob a presidencia do saudoso Dr. Loeffgren.

Daquella época para cá cultivei-a em canteiro no meu quintal, á rua Joazeiro-Club, 278, cultivando-a a todas as provas de resistencia e duracao. O "Oró" alastrou-se por meio de estolhos a grande distancia, e sem adido nem rega, desenvolvendo-se tanto, que até agora permanece vigoroso. E' pois, uma leguminosa semelhante ao carrapicho feio do boi, preciosa Melibomia indispensavel a fecundação dos pastos de gramineas, cuja similitude foi tambem demonstrada em sua fazenda pelo saudoso Dr. Eduardo Colrin.

Agradecendo este ensejo de communicar a essa Ilustre Sociedade "uma observação de importancia pratica" para a cultura das farragens no nosso paiz, tenho a honra de subrevert-me com a maior apreço e consideração, de V. Ex. amo, (Assignado) — Dr. Ezequiel de Souza Brito." O Sr. Presidente declara que a Sociedade iria agradecer essa communicação e, a proposito, afirma que, ao tratar ali, dias atraz, do estudo das nossas farragens, salientara as varias contribuições do Dr. Ezequiel de Souza Brito, tendo alludido aos trabalhos que S. S. publicara na "A Lavoura", que são de uma grande importancia e hem demonstram o valor scientifico do Ilustre professor da Escola Superior de Agricultura.

E' presente, depois, uma carta do Sr. Léo Estève, em que agradece os offerecimentos que a Sociedade lhe fizera em relação aos trabalhos nacionaes

referentes às nossas plantas forrageiras e prometendo voltar à tribuna daquela casa para tridarse desse importante assumpto. O Sr. Presidente declarou que a Sociedade mandará colligir os trabalhos a que S. S. se referira e com todo o prazer ouvirá mais uma vez a sua palavra.

São ainda lidos outros papeis, dentre os quaes uma carta da Companhia Melhoramentos de São Paulo, apresentando argumento para impressão de uma nova edição correcta dos Mappas Agrícolas que a Sociedade ha tempo editara e que fará publicar por occasião do Centenario da nossa Independencia Política.

Ao terminar o expediente, o Sr. Presidente chama a attenção dos seus collegas para o projecto que acaba de ser apresentado ao Congresso, autorizando a criação do Conselho dos Salarios Agrícolas, em que se estabelecem medidas que interessam profundamente a lavoura nacional. Nessas condições, a Sociedade não poderá abster-se desse assumpto, e para examinar esse projecto, que tem sob suas vistas, nomeia a seguinte commissão: Dr. João Gabriel, Dr. Leopoldo Teixeira Leite e Dr. Chrysanto de Brito.

Por ultimo, são lidos: um telegramma do Centro Industrial do Algodão na Bahia, agradecendo as providencias tomadas pela Sociedade a respeito do imposto de viagem, que está sendo cobrado indevidamente alli, com graves prejuizos para as fabricas do Estado e affirmando que a interpretação dada pela Delegação Fiscal, de que o Regulamento sobre o imposto de viagem não isentia a lenha, é absurda, porquanto esse artigo não incide sobre o "despacho" a que o mesmo regulamento allude; e um officio do deputado Sampaio Vidal, agradecendo o apoio prestado pela Sociedade Nacional de Agricultura à campanha para a organização da defesa permanente do café.

**O PARA' ECONOMICO** Exgottado o expediente, depois de approvadas varias propostas para admissão de socios, o Sr. Presidente concede a palavra ao Sr. Raymundo Pereira Brasil, inscripto para falar sobre "O Pará Economico". Subindo à tribuna o Sr. Pereira Brasil, em lig'ro exordio, agradece a honra que lhe é conferida pela Sociedade e pelo auditorio e faz um rapido estudo das causas que dão motivo à crise economica da Amazonia. Mas o objectivo essencial do orador é mostrar que o Pará, a despeito dos males que o prejudicam, "possue no seu organismo economico e social formidaveis energias latentes, que está aproveitando na obra do seu reerguimento, sendo tambem, que, assim procedendo, assim trabalhando, assim produzindo, elle deve merecer a inteira confiança da opinião nacional, do Governo da Nação, das classes conservadoras e dos homens de negocios de todo o paiz, que desejem alargar os horizontes da sua actividade financeira". Não falará o orador, sinão de passagem, da questão da borracha, que não pode ser abandonada à liquidação definitiva, o que seria um crime, a seu ver. Em breves palavras, o Sr. Pereira Brasil examina, então a razão principal da queda desastrosa desse producto, que "é menos a crise de preços dos mercados de consumo, determinada pela concorrência da borracha de plantação, do que a falta de defeza commercial do producto". Mas essa defeza não deve ser feita exclusivamente pelos productores e pelos Governos regionaes. Alinde, em seguida, o orador ao projecto Bento Miranda, que comprehende, a seu ver, as unicas medidas salutares e de effeito immediato para a salvagão da industria extractiva, permitindo-se, apenas suggerir ao trabalho daquelle deputado uma ideia mais: a criação de um apparelho de credito permanente que sustente a produção geral do Estado. Para justificar a sua suggestão garante, referindo-se particularmente ao Pará, que a borracha poderá ser produzida, commercialmente, nas importantes regiões do Tapajós e do Xingú, ao preço de 12000 por kilo. —

— diz o orador — "os extractores do precioso leite, em sua quasi totalidade, dispõem, na sede do trabalho, de plantações de feijão, arroz, milho e mandioca, além de elementos da pequena pecuaria. Muitos plantam canna e fabricam um assucar de inferior qualidade, que, contudo, os faz prescindir de importar o generico. Nessas condições, a sua subsistencia, ajudada ainda pela caça e pela pesca nos rios, está mais ou menos definitivamente libertada das importações onerosas, que lhes levavam 2/3 do producto liquido das colleitas. O extractor experimentado, nos seringues do Xingú e do Tapajós, que dão a melhor borracha do Estado, pode colher, por dia um minimo de 4 kilos, sem prejuizo dos cultados necessarios á sua lavoura, que assim, irá crescendo, até deixar sobras para a exportação".

O orador continua a tratar desse problema estudando as providencias tomadas pelo Governo e as suggestões offercidas para a defesa economica da região, tendo se confessado contrario á medida tomada pelo Governo em relação ao deslocamento de braços, medida que considera attentatoria dos legítimos interesses da região, apesar de julgá-la bem intencionada, alludindo pelo lado sentimental e humanitário. Tirar o braço áquella região é matá-la — diz o Sr. Pereira Brasil. Proseguindo o orador allude a melhoria de produção da borracha, affirmando, que, no Pará, já se está exportando borracha de typos inferiores tão irreprehensivel como a do Oriente: borracha lavada, em crepe, prompta para a manufactura, tendo sido montada alli uma importante usina para esse fim, bastando, pois, se a salvagão da borracha depender tão so do seu preparo e exportação, que venham os recursos necessarios, para que outras usinas se fundem. Proseguindo, o orador aconsella como imprescindivel para o exito economico, que se faça uma propaganda intensa do que se tem feito e se faz hoje no Pará, aconselhando até a organização, nesta Capital de uma exposição permanente dos elementos de riqueza que alli se exploram. Começa então S. S. a falar da produção paraense, que, de alguns annos a esta parte, augmentou em variedade e importancia, e salienta: a borracha, o cacau, o fumo, a castanha, a farinha de mandioca, os oleos vegetaes, as madeiras em bruto, os peixes, as resinas, os curos, as plumas e as penas de gansos, o fumo manufacturado, o sabão, as madeiras apparelladas, os bolões de farinha (marfim vegetal), o algodão o arroz, o milho, o feijão, oleos comestiveis e medicinaes, além de muitos outros, de consumo poucomente local, em numero não inferior a 30. Compulsa o orador uma interessante estatística dos principaes generos entrando da interior no mercado da capital, se sentipor via marítima em 1920, e que bem mostra quão abundante e variada é a produção paraense, faltando-lhe apenas os leocidos, os phosphoros, o café, o calçado, as ferragens, e especiaes para uma relativa independencia dos mercados internos e externos. Proseguindo, o Sr. Pereira Brasil, para temprovar a extraordinaria vitalidade economica do Pará, em crise ha 11 annos, cita em cifras o valor da sua exportação em 1920, que subia a 32 000 contos de reis e pela qual se verifica que a exportação da farinha de mandioca se elevou ao nivel da da borracha, ficando subindo que dos 22 mil contos uma quarta parte apenas coube á borracha e a restante, a productos agricolas e de outra natureza. Feito o exame da situação economica do Pará, o orador concluiu formulando um vivo apello á Sociedade Nacional de Agricultura, ao Parlamento, á Imprensa, ao paiz inteiro, para que continuem a levantar-se vozes de amizade e de defeza pelo Pará, pela Amazonia.

Terminada a conferencia, fala o Sr. Presidente que, em nome da Directoria, agradece ao conferencista a exposição que fizera e que ouviu com prazer, dizendo, em seguida, parecer-lhe muito af-



firmar que a Sociedade Nacional de Agricultura está de acordo com as sugestões que o orador apresentára e que applicando as palavras de lê que pronunciára, Effectivamente, não ha que desesperar, pois não é só no Brasil que se dá dessas crises. Em épocas passadas, era commum na França, conforme narra o visconde D'Avenel, verem-se regiões vastas, antes plantadas de vinhedos, completamente abandonadas pelas populações, que tombavam de zona com facilidade, desde que julgassem encontrar melhores condições de vida. Hoje, porém, naquella paiz, o meio de obter maiores vantagens não é mudar de terra, mas procurar inferir, com o concurso da sciencia e de boas praticas, de cada tracto do solo, o maior proveito possível. Assim será também na Amazonia. A solução não está em favorecer o exodo das populações e o abandono da exploração da borracha, mas em crear, na região, novas condições de vida economica, mantendo-se, a custa, embora, de grandes sacrificios, a organização do trabalho ali existente até que se realice essa transformação. Nessa phase de transição é que se torna imprescindivel a intervenção efficaz do Governo da União e dos Estados interessados para sustentar os esforços particulares, que se sentem esmorecer diante da gravidade e duração da crise. Bem sabe S. Ex. que é facil dar conselhos quando a miséria e o sofrimento se passam muito longe de nós, que estamos — a bem dizer — sem participar das agruras por que passam ali os nossos compatriotas. Mas, a lentidão dos processos de transformação não permite que se estabeleça o equilibrio promptamente, com a depreciação vertiginosa do producto de uma região. E' nessa phase — repete — que empree aos Governos intervir, até que se reajustem as condições de produção com as condições de venda do producto. Pôde bem attestar que em nenhuma região do mundo haverá homens dotados de espirito de sacrificio comparavel ao dos nossos compatriotas que desbravaram a Amazonia e lá se têm mantido, a despeito da tremenda crise em que se debatem. Nada devemos, pois, recuar da conveniência de outros paizes, porque quem dispõe de trabalhadores sobrios e devotados até ao sacrificio, como nós, hade chegar a produzir a borracha por preços que não encontrem competidores nos mercados mundiaes. Faz, por isso, suas as palavras da conferencista e lança dali um grito de fé nos destinos da Amazonia, assegurando aos nossos irmãos daquela região que ali soffrem e labutam, o conforto da sincera solidariedade da Sociedade Nacional de Agricultura.

Após prologada salva de palmas, o Sr. Presidente informa que tinha sido annunciada para aquella reunião uma outra conferencia sobre "A Castanha e a sua importancia economica no Norte do Brasil". Devido, porém, ao adiantado da hora, e de acordo com o seu autor, o Dr. Adelino Costa, tem essa interessante conferencia adiada para a proxima reunião. Isto é, terça-feira vindoura, e que, como de costume, será publica.

E', então, encerrada a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA — EM 27 DE SETEMBRO DE 1921

Presidencia do Sr. Miguel Calmon.

**CONFÉRENCIA ALGODOEIRA** Depois de obter a aprovação da acta da sessão anterior, o Sr. Presidente dá início aos trabalhos, declarando que a Sociedade Nacional de Agricultura resolverá reunir nesta Capital, em Novembro de 1922, uma Conferencia Internacional Algodoeira, que se effectuará sob os auspícios do Serviço do Algodão e da Comissão Executiva da Commemoração do Centenario da Independencia do Brasil. O Sr. Arno Pearse, prosegue o Sr. Presidente, que aqui esteve, pouco ha, como chefe

da Missão Internacional Algodoeira, manifestara desejo de participar dos trabalhos dessa conferencia. Eis porque S. Ex. resolveu solicitar do illustre secretario geral da Federação Internacional dos Fiadores e Tecelões, de Manchester, que S. S. seja delegado da mesma conferencia no estrangeiro, promovendo, alli, a collaboração dos que se interessam pelo desenvolvimento da produção algodoeira no Brasil. Desejando dar início aos trabalhos preparatorios desse importante comicio, a Sociedade Nacional de Agricultura resolveu reunir a sua organização a uma Comissão Especial, que ficou composta dos seguintes nomes: Miguel Calmon, William W. Coelho de Souza, R. A. Sampaio Vidal, Ascendino Cunha, Trajano de Medeiros, Alfredo de Andrade, Hannibal Porto, Mario Spínola, Miguel Faustino do Monte, Juvenal Lammartine, Fidelis Reis e Domingos Gonçalves.

Essa comissão devehá reunir-se, pela primeira vez, no proximo sabbado, dia 1.º de Outubro vindouro, ás quatro horas da tarde, na sede de Sociedade, devendo a Secretaria providenciar para que lhe sejam presentes as bases da programma dos trabalhos da Conferencia, já lidas em anterior sessão de Directoria.

**EXPEDIENTE.** — Em seguida, o Sr. Presidente começa a examinar o expediente, tendo, em primeiro lugar, um telegramma do Sr. Washington Luis, Presidente do Estado de São Paulo, em que declara haver providenciado no sentido de attender a um pedido da Sociedade. O Sr. Presidente explica, então, que a Sociedade, tendo conhecimento dos importantes trabalhos realizados em São Paulo pelo Dr. Oscar d'Utra e Silva, no combate á peste bovina, sollicita do Sr. Presidente desse Estado autorizasse aquelle funcionario a realizar, na sede da Sociedade, uma conferencia, trazendo tudo o material necessario para uma exposição minuciosa e completa sobre a evolução da peste. A Sociedade aguarda a chegada ao Rio do Dr. d'Utra e Silva para determinar a data da realização da conferencia, cuja importância S. Ex. encarece.

A seguir, é lido um telegramma do Sr. Thiago da Fonseca, chamando a attenção da Sociedade para o projecto que o Congresso do Estado de Santa Catharina approvou, autorizando a organização do Banco Agrícola Hypothecario, projecto esse que tem impressionado bem os agricultores do Estado. Aproveitando o ensejo, o Sr. Thiago da Fonseca solicita a remessa de exemplares de estatutos da Sociedade, para o fim de ser feita a restauração da antiga Sociedade de Agricultura Catharinense. O Sr. Presidente declara que determinará sejam remetidos os estatutos pedidos e vai agradecer o encargo do Sr. Thiago da Fonseca para a restauração da Sociedade de Agricultura Catharinense.

Proseguindo, S. Ex. diz que a Sociedade vê com sympathia a iniciativa do Congresso daquelle Estado em relação ao credito hypothecario. Mas dá o seu apoio em principio, por não conhecer os termos do projecto, cujo teor será examinado por uma comissão especial.

Logo após é presente uma carta do Sr. Jacyntho Magalhães, agradecendo o interesse tomado pela Sociedade, com o conseguir do Serviço de Industria Pastoral as providencias tomadas no sentido de combater a molestia que atacou o gado bovino em São Sebastião dos Ferreiros.

São ainda submettidos a despacho os seguintes papéis: Carta do Sr. Manoel do Nascimento Andre de Leite, pedindo a intervenção da Sociedade junto aos poderes publicos no sentido de ser desobstruido o canal existente no Municipio de Areias, Districto de Aracaty, Ceará, e que causa serios prejuizos aos lavradores e criadores daquelle zona; carta do Sr. R. Freitas Lima, apresentando uma proposta para a venda de sementes arcejonadas,

de arroz dourado e milho culteto vermelho; offício da Associação Commercial do Rio de Janeiro, remettendo um exemplar dos novos estatutos.

Por ultimo é lido um offício do Sr. Ministro das Relações Exteriores, remettendo copia da representação que lhe fôra enviada pelo Presidente da Instituto Internacional de Agricultura de Roma, relativa à regulamentação de varios problemas agrícolas de interesse internacional, e solicitando o parecer elucidativo que habilitte aquelle Ministerio a responder, com a requerida urgencia, ao Instituto alludido.

Esclarecendo o assumpto, o Sr. Presidente lê o offício acima referido, que diz ter aquelle Instituto necessidade de ser informado a respeito de discussões e votos parlamentares, votos expressos em quizesquer congressos e sociedades agrícolas, sobre a questão da regulamentação do trabalho agrícola, protecção dos interesses communs dos agricultores e ao melhoramento das suas condições, como a duração de horas de trabalho na agricultura, etc. O Sr. Presidente chama a attenção da casa para a relevancia do assumpto. Accenna S. Ex. que o Instituto que se vinha occupando de questões relativas aos trabalhos agrícolas e outros assumptos conexos, vê as suas allrminuições invalidadas pela criação do Bureau Permanente do Trabalho, creado pela Liga das Nações e que por isso pedia aos paizes interessados na questão e que têm representante junto ao Instituto manifestem sua opinião a proposito. S. Ex. pensa que o assumpto é, pela sua natureza, extremamente delicada, mas desde que o Governo pedia à Sociedade sua opinião, ella se manifestará clara e opportunamente. Desde logo, porém, deve declarar que ha razão no que solicita o Instituto Internacional de Agricultura porque, a seu vêr, se não devem confundir as condições de trabalho agrícola, propriamente, com as do trabalho industrial.

Basta pensar, sentia S. Ex., na questão das horas de trabalho. Nos tempos de colheitas e de plantio é preciso muitas vezes, sobretudo na Europa, pelas suas condições climatericas, trabalhar seguidamente 15 horas, para realisar, com oportunidade e com certa segurança, tal ou qual operação. Por isso mesmo, pela percepção desses factos, de que o orador foi testemunha, todas as sociedades agrícolas europeas têm se opposto ás novas medidas.

S. Ex. não pode abordar uma questão tão seria, assim, num momento, o que seria deseabido, mas a Sociedade vae estudal-a detidamente para manifestar sua opinião.

Antes de encerrar o expediente, o Sr. Presidente diz ter sob suas vistas o regulamento e programma da 10ª Exposição Feira a realisar-se em Pelotas, promovida pela Sociedade Agrícola e Pastoril do Rio Grande do Sul, certamen que lhe merece as melhores referencias, e hebi assim um resumo dos trabalhos realisados, na ultima reunião de 7 do corrente, pela Federação das Associações Rurais do Rio Grande do Sul. Não pôde S. Ex. deixar de transmitir nos seus collegas algumas gratas noticias alli registradas. Lê, então, alguns topicos desse resumo, um dos quaes se verifica que aquella Federação resolveu "continuar a executar o seu programma, fazendo votos para que se installeem nos demais Estados identicas instituições, de modo a fundarem na Capital da Republica a Confederação Rural Brasileira".

Informa ainda o Sr. Presidente que "A futura Direcção da Federação ficou autorizada a represental-a no proximo Congresso da União dos Criadores, a realisar-se em Outubro, em Santa Maria". Lidos esses trechos, S. Ex. diz que isso só bastava para provar que o espirito de associação continua intenso naquelle prospero Estado e que era com a mais grata satisfação, que a Sociedade vae reiterar o apoio daquella prestigiosa instituição à Confederação Rural Brasileira, ideia que a Sociedade Nacional de Agricultura vae pontuamente realisar e que

encontron, no Rio Grande do Sul, principalmente, éo muito favoravel, porquanto em quasi todos os Municípios do prospero Estado já existem associações federadas entre si, e unidas, todas, no nobre e patriótico proposito de collaborar com a Sociedade Nacional de Agricultura na grande obra do resurgimento agrícola do paiz.

Fica, assim, encerrado o expediente. Vae-se passar á ordem do dia. Está inscripto para dissertar sobre "A castanha e a sua importancia economica no Norte do Brasil", o Dr. Adelino Costa. A conferencia tem despertado grande interesse, mas o feriado imprevisto dá azo a que muitos dos consocios interessados em ouvi-la, persuadidos de que ella não se realizaria, deixassem de comparecer á sessão. Assim, explica o Sr. Presidente que, de accordo com o conferencista e com todos os presentes, resolve adial-a para a proxima terça feira.

**O BRASIL CENTRAL.** Usa, depois, da palavra, o

Sr. Moisés A. de Santanna, que, em vibrante discurso, justifica as seguintes indicações: "Indico que a Sociedade Nacional de Agricultura, por intermedio do Sr. Ministro da Viagem, exprima ao Sr. Presidente da Republica os seus applausos, pelos bons e efficaes esforços desenvolvidos em prol dos transportes rapidos no Brasil central, com a construcção da ponte sobre o rio Corumbá e avançamento da Estrada de Ferro de Goyaz, de Roneador a Tavares. Rio de Janeiro, 27 de Setembro de 1921".

"Indico que a Sociedade Nacional de Agricultura, no empenho de amparar a segurança do serviço de transporte de mercadorias para o Brasil Central, acue junto ao Ministerio da Viagem, Inspectoria das Estradas de Ferro, Directoria da Estrada de Ferro Mogiana e E. Ferro de Goyaz, no sentido de se apurar a quem cabe a autoria dos roubos de mercadorias em Araguary, e sua substituição por saccos de terra, e terra engarrafada, e para haver a devida repressão desses roubos, que estão causando avultados prejuizos ao commercio do Centro e séria perturbação dos interesses das linhas de automoveis, carreiros e tropeiros. Rio de Janeiro, 27 de Setembro de 1921".

O Sr. Presidente declara ao seu consocio que a Sociedade acolle de boamente os seus appellos, quer no sentido de fazer cessar os roubos de mercadorias, como manifestando os seus applausos ao Sr. Presidente da Republica pelo que emprehenha em favor dos transportes rapidos no Brasil Central.

Aproveitando o ensejo, S. Ex. agradece ao Sr. Moisés Santanna as interessantes informações que prestára á Sociedade em relação ao estado da industria pastoril em Goyaz, alliantando-lhe as providencias que tomára no sentido de diminuir as grandes difficuldades com que estão a braços os criadores goyanos.

Isso dito, encerra-se a sessão.

Se desejaes andar bem informados acêrca das relevantes questões que affectam o desenvolvimento economico do Brasil, lêde "A lavoura" e propague entre os vossos amigos e collegas a leitura d'esta util publicação.



## Horto Fructicola da Penha



1 — Viveiros de laran-  
jeiras

2 — Trechos da estrada  
principal

3 — Dormitório dos empregados



# Secção commercial

## CAFÉ

Rio de Janeiro, 1<sup>o</sup>-2<sup>o</sup>-922:

*Café*. A 31 de Janeiro de 1922 era este o movimento do mercado:

	Saccas
Entradas do mez .....	306,249
" desde 1 <sup>o</sup> de Julho .....	2,586,820
Embarques do mez .....	253,802
" desde 1 <sup>o</sup> de Julho .....	1,887,001
Stock a 31-1 <sup>o</sup> -22 .....	1,770,201

A 31 de Janeiro colava-se o café, typo 4, a 21\$100 por arroba, typo 7 a 19\$400.

Santos — 31-1<sup>o</sup>-922:

	Saccas
Entradas do mez .....	730,875
" desde 1 <sup>o</sup> de Julho .....	5,280,646
Embarques do mez .....	913,691
" desde 1 <sup>o</sup> de Julho .....	5,121,477
Stock a 31-1 <sup>o</sup> -922 .....	2,685,632

Colava-se o typo 4 a 17\$000 por dez kilos. O mercado estava firme. A safra futura será muito pequena, todavia os cafezais estão muito enfolhados e preparados para grande carga em 1923, caso não escasseiem, as chuvas no verão p. vindouro.

Nova York, 31-1<sup>o</sup>-922:

	Saccas
Stock .....	941,000
" mesma data, 1921 .....	1,182,000

Colações a 31-1<sup>o</sup>-922:

Santos, typo 4 .....	12 cents
" " 7 .....	14 1/4 "
Rio " 6 .....	9 3/8 "

Havre, 31-1<sup>o</sup>-922:

Santos, 50 kilos ..... 166 francos |

Londres, 31-1<sup>o</sup>-922:

Por 112 libras ..... 49sh. 6 pence |

O café do mundo, segundo os Srs. Durring & Filhos, de Rotterdam,

Suprimento visível a 5-1<sup>o</sup>-922:

	1921	1920
Em depósito .....	1,749,000	2,068,000
Em viagem .....	650,000	520,000
Somma .....	2,399,000	2,588,000

Stock nos E. Unidos:

	1921	1920
Em depósito .....	1,668,000	1,601,000
Em viagem .....	388,000	841,000
Somma .....	2,056,000	2,442,000

Stock no Brasil:

	1921	1920
Em depósito .....	4,948,000	3,735,000

Suprimento visível em todo o mundo:

	1921	1920
	9,403,000	= 8,765,000

## ASSUGAR

Rio, 31-1<sup>o</sup>-922:

Existencia ..... 285,631 saccos |

Colações — Crystaes brancos, \$540 a \$560 o kilo; mascavos, \$330 a \$350.

*S. Paulo*: refinado especial, 48\$000, sacca de 60 kilos, crystal bom, 38\$000, mascavo, 22\$000. *Pernambuco*: Entradas desde 1<sup>o</sup> de Setembro, 2,281,800 saccos, contra 1,631,300 em igual data de 1921. Existiam a 31-1<sup>o</sup>-922, 301,200 saccos, contra 352,400 o anno passado.

Colações: nsina 1<sup>a</sup>, 7\$200 a 7\$700 a arroba; 2<sup>a</sup>, 6\$200 a 6\$600; crystaes, 5\$800 a 6\$100; Demerara, 3\$600.

## ALGODÃO

Colação a 31-1<sup>o</sup>-922:

*Em Pernambuco* — Vendia-se a 33\$000 a arroba com mercado calmo.

Entradas desde 1<sup>o</sup> de Setembro, 97,400 saccos de 80 kilos, contra 57,200 no anno passado. Existencia, 20,200 saccos contra 23,800 o anno passado.

*Em S. Paulo* — Cotava-se de 35\$500 a 36\$800 a arroba do algodão em rama, dilo em caroço, com sacco, 13\$000.

*Rio* — Existencia 21,520 fardos.

*Liverpool* — Cotava-se Pernambuco fair a... 9,97 d., por libra, American middling a 9,77 d., N. York, 16,41 cents por libra.

## MERCADO DE S. PAULO

31-1<sup>o</sup>-922:

Arroz agulha sup. — 35\$000 a 36\$000.  
Arroz agulha de 2<sup>a</sup> — 21\$000 a 22\$000.  
Alfio amarelinho — 12\$800 a 13\$000.  
Milho dente de cavallo — 12\$200 a 12\$400.  
Feijão mulatinho bom — 32\$000 a 32\$500.  
Farinha mand. R. G. 50 kilos — 16\$000.  
Farinha mand. Guataparã, 50 kilos — 14\$000.  
Farinha de trigo, 1<sup>a</sup>, Argentina, 44 kilos — 33\$000.  
Farinha nacional, 1<sup>a</sup>, 44 kilos — 33\$000.  
Farinha nacional, 2<sup>a</sup>, 44 kilos — 30\$000.  
Caroço de algodão ensacado, arroba, 3\$200.  
Mamona, \$440 a \$480, o kilo.  
Oleo de algodão pmalista, 37\$000, 30 kilos.  
Madeira — peroba m3 — 70\$000.  
Cedro m3 — 100\$000.

## MERCADO DO RIO CONFORME DADOS FORNECIDOS PELA SUPERINTENDENCIA DO ABASTECIMENTO

Superintendencia do Abastecimento — Entradas no Distrito Federal no mez de Janeiro de 1922:

Algodão em pluma .....	19,598 Fardos
Arroz .....	37,697 Saccos
Assucar .....	132,162 "
Azeite de oliveira .....	852 Caixas
Bacalhão .....	415,751 Kilos
Banha .....	1,714,730 "
Batatas .....	2,113,060 "
Carnes congeladas .....	431,500 "
Carne de porco salgada .....	251,533 "
" secca e xarque .....	16,082 Fardos
Cebolas .....	691,669 "



Farinha de mandioca .....	70.928	Sacos
" " milho .....	19.390	Kilos
" " trigo .....	4.700	Sacos
Feijão .....	82.525	"
Gazolina .....	11.100	Caixas
Kerosene .....	30.000	"
Leite condensado .....	997	"
Manteiga .....	371.955	"
Milha .....	81.573	Sacos
Peixes conservados .....	116.241	Kilos
Polvilho .....	93.575	"
Sabão .....	8.285	"
Sal .....	5.686.120	"
Sebo .....	295.801	"
Tapioca .....	50	Sacos
Toncinha .....	210.667	Kilos
Trigo em grão .....	17.716.893	"

Stocks existentes nos trapiches do Rio de Janeiro a 31 de Janeiro de 1922:

Arroz .....	41.269	Sacos
Feijão .....	45.701	"
Farinha de mandioca .....	4.179	"
" " milho .....	63.966	"
Assucar (2) .....	290.630	"
Milha .....	31.208	"
Banha .....	11.885	Caixas
Algodão .....	21.960	Fardos
Xarque .....	7.500	"

(1º) Além dessa farinha, existiam mais 43.867 sacos depositados nos moinhos.

(2) Sendo 211.366 sacos de assucar branco, 21.037 ditos de mascavinho, 16.672 ditos de mascavo e 28.407 ditos de não especificado. — Segundo a Junta dos Corretores o stock é de 277.076 sacos.

#### Belém do Pará — 31-1º-1922:

Borracha .....	28060
Sernambhy .....	8720
Cancho .....	18150

Entradas da mez — 1.041.266 kilos de borracha, e 88.361 de Cancho.

Cacau .....	18100
Grude de guriúba .....	98900
Guaraná .....	98000
Conros de venda .....	38000
Conros de bol espichalos .....	138000
Camara .....	18500
Algodão em pluma .....	18500
Castanha hectolitros .....	578000
Taplaca — 8500 n .....	8700
Feijão especial .....	358900

#### Bahia — 31-1º-1922:

Preços, segundo a pauta em vigor aquella data:

Algodão em caroço kilo .....	\$100
" " rama .....	28200
Aricoba em pó .....	28000
Arroz em casca .....	\$100
" beneficiado .....	\$270
Assucar turbinha refinada .....	\$380
Banha de porco .....	28000
Borracha de mangabeira .....	\$800
" mangoba .....	\$800
Cacau .....	18100
Café .....	18300
Cocos — verde .....	128000
Conros secos salgada .....	18350
Funho desfiado .....	28000
" em folha .....	\$900

#### Porto Alegre — 31-1º-1922:

Colavam-se na data supra os seguintes generos:

Alfafa prensada — 8220 n .....	\$250
Amendoim 25 .....	88000
Arroz agulha, 1ª .....	388000
" " 2ª .....	328000
" carolina, 1ª .....	378000
" com casca, 50 kilos — 128000 n .....	128000
Banha .....	18100
Batata inglesa, 50 kilos .....	148000
Carne de porco .....	8600
Centeio, 60 kilos .....	168000
Cevada, 50 kilos .....	98500
Trigo, 60 kilos .....	238000
Feijões varios, 60 kilos — 88000 a .....	208000
Leitilhas, 60 kilos — 188000 a .....	268000
Milho amarello, 60 kilos .....	148500
Ovos, dúzia .....	8900
Polvilho claro, 50 kilos .....	188000

**CARNES CONGELADAS DO CANADA** — A importação do Canadá em carnes congeladas foi em 1920 de 10.000 toneladas, contra, em 1919, 47.821 e em 1918, 46.000. Dos dados recentemente publicados verifica-se ser sua população bovina de 9.477.380, contra 10.085.011 em 1919 e a de ovinos de 3.730.783 contra 3.421.958 cabeças em 1919. A ultima estatística conhecida sobre o gado da Africa do Sul dá uma população bovina de 5.575.188 e uma de ovinos de 28.491.500. A Africa do Sul possui 20 estabelecimentos frigoríficos com a capacidade de congelar 850 bovinos por dia. Os indigenas possuem 1.680.270 cabeças de bovinos. Na Rhodesia em fins de 1919 se avaliava a população bovina em 1.331.281 cabeças das quaes metade pertencente a europeus.

Kilos

#### (EXTRAHIDO DO "CORREIO DO POVO" DE PORTO ALEGRE)

**A EXPORTAÇÃO DO XARQUE EM 1921** — Do "Boletim Commercial", de Pelotas, que faz acompanhamento das observações de um mappa demonstrativo dos mercados importadores, tonelagem e valor official da respectiva importação, transcrevemos o que se vai ler, e referente á exportação do xarque, pelo porto de Pelotas, no anno proximo findo:

"O xarque, que na labela dos nossos principaes productos occupa saliente lugar, pelo volume e valor da sua exportação, soffren, nestas, em 1921, appreciavel deficit.

"Allás essa diminuição vem se assignalando desde 1919, como passamos a demonstrar:

1919 .....	13.170.142
1920 .....	13.019.338
1921 .....	10.088.222

Encontra-se, pois, uma differença para menos na exportação de 1921, pelo porto de Pelotas, comparada com a de 1920, de tres milhões, onze mil e dezessete kilos.

Concomitantemente o valor official desse producto, que em 1920 fôra de 15.623.205\$600, em 1921 attingiu apenas a 12.009.866\$400.

O deficit, pois, para 1921, foi de tres mil seiscentos e treze contos e trinta e nove mil e duzentos réis.

Convem dizer, porém, que ha regulares existencias do producto nas xarqueadas, e isso motivado pela resolução em tempo tomada por xarqueadores e embarcadores de carnes, diante da situação dos mercados consumidores.

Ha a notar que em 1921 embarcaram-se para Havana (Cuba), 21.108 kilos de xarque, merendo esse que não figurou na exportação de 1920."

## Feiras livres no Rio

O movimento das vendas, nesses mercados livres, foi o seguinte: 84:446\$100, em abril; 1.008:322\$140, em maio; 1.414:062\$450, em junho; 1.421:421\$300, em julho; 1.390:431\$520, em agosto; 1.302:392\$360, em setembro; 1.277:116\$400, em outubro; 1.339:318\$420, em novembro, e 1.314:286\$500, em dezembro; total, de abril a dezembro, 10.451:799\$880.

Os generos de maior venda foram: arroz, 1.030:721\$200; carne secca ou xarpie, 668:612\$200; assucar, 621:705\$790; verduras, 451:338\$100; peixes, 415:665\$116; feijão, 356:154\$610; salames, 355:774\$270; batatas, 352:467\$520; aves, 348:595\$050; lacticínios, 341:993\$660; cebolas, 22:405\$710; toucinho, 220:136\$660; ovos, 193:062\$700; frutas, 171:187\$160; café, 160:467\$800; farinha de mandioca, 127:919\$090; côcos da Bahia, 83:221\$360; massas, 57:532\$230; sal, 35:580\$300; pão, 31:287\$100; azeite, 21:993\$660, e outros generos, 121:239\$310, num total de 6.596:305\$350.

## MERCADO DE ALGODÃO, SEGUNDO "O EXPORTADOR AMERICANO" DE NOVA YORK

No mez de outubro de 1921 os estabelecimentos textis consumiram 494.745 fardos de algodão de primeiro desearoamento e 61.513 de segundo desearoamento, segundo os dados officiaes publicados pela Repartição de Recenseamento dos Estados Unidos. Em Setembro de 1921 o consumo foi de 484.647 fardos de algodão de primeiro desearoamento e 56.428 fardos de segundo desearoamento, ao passo que em Outubro de 1920 consumiram-se 399.837 fardos de primeiro e 39.137 fardos de segundo desearoamento.

O numero de fardos em actividade durante Outubro elevou-se a 31.255.837, contra 33.898.415 em Setembro de 1921 e 33.668.000 em Outubro de 1920.

A quantidade de algodão desearoado até 14 de Novembro, da safra de 1921, foi de 7.270.575 fardos, que representam um augmento de 625.000 fardos sobre as duas semanas anteriores, segundo a Repartição de Recenseamento. A julgar por estas cifras, a quantidade de algodão desearoado exceder em 733.575 a estimativa preliminar da colheita annunciada em Outubro pelo Departamento de Agricultura. O numero de fardos de algodão egypcio-americano incluído nestes dados foi de 16.047 e de algodão Sea Island, 21.653.

A posição estatística do algodão até 25 de Novembro de 1921, com as cifras comparativas para o anno anterior está representada no quadro abaixo:

	Safra de	
	1921-22	1920-21
	Fardos	Fardos
Entradas pelos portos, desde 1 de Agosto,...	2.782.381	2.479.202
Entradas do interior desde 1 de agosto,.....	3.861.135	2.927.928
Suprimento visivel, desde 1 de agosto,.....	4.912.683	4.171.776
Recolhimento dos fiadores do norte, desde 1 de agosto, .....	985.249	553.191
Consumo dos fiadores do Sul, desde 1 de agosto	1.143.000	1.136.000
Exportação para Grã-Bretanha, desde 1 de agosto, .....	582.835	639.083

Exportação para França, desde 1 de agosto,...	326.056	269.344
Exportações diversas, desde 1 de agosto,...	1.330.592	706.832
Exportação total, desde 1 de agosto, .....	2.239.483	1.615.259
Suprimento mundial visivel, .....	6.361.352	5.919.978
Do qual eram americanos	1.635.352	4.272.987

O quadro adeante apresenta a quantidade de algodão recebido e embarcado em Alexandria, desde 1 de Agosto até 16 de Novembro de 1921, em confronto com as cifras dos dois annos anteriores:

Alexandria, Egypto, 16 de Novembro:			
	1921-22	1920-21	1919-20
Entradas (cavalos) desde 1 de Agosto ..	2.000.000	1.292.172	2.409.013
Sabidas para (fardos) desde 1 de Agosto:			
Liverpool ....	59.000	25.548	132.849
Manchester, etc.	43.000	19.943	59.293
Continente e India .....	61.000	25.981	10.141
America .....	43.000	8.408	54.344
Exportação total .....	209.000	79.880	286.627

NOTA: um cantar equivale a 99 libras. Os fardos procedentes do Egypto pesam cerca de 750 libras.

A quantidade de algodão recebido em Bombaim, desde 1 de Agosto até 7 de Novembro de 1921, e durante o mesmo periodo nos dois annos anteriores, foi a seguinte:

Exportação de Bombay	Grã Bretanha	Continente	Japão e China	Total	
				1921-22	1920-21
Entradas em Bombay ..	388.000	262.000		351.000	
1921-22 .....	7.000	157.000	363.000	527.000	
1920-21 .....	13.000	183.000	60.000	256.000	
1920-21 .....	15.000	128.000	375.000	518.000	
Resta da India:					
1921-22 ....	2.000	35.000		37.000	
1920-21 ....	6.000	53.000	36.000	95.000	
1919-20 ....	9.000	36.000	48.000	93.000	
Total geral:					
1921-22, ....	9.000	192.000	363.000	564.000	
1920-21 ....	19.000	236.000	96.000	351.000	
1919-20 ....	24.000	164.000	423.000	611.000	

## Cereaes, segundo "O Exportador Americano":

O rendimento provavel de milho em 1 de Novembro foi calculado em 3.151.698.000 bushels, contra 3.163.063 bushels em 1 de Outubro. A estimativa de Dezembro de 1920 foi de 3.232.367 bushels. A área sob cultivo em 1921 foi calculada em 108.901.000 acres.

A safra total do trigo de inverno e da primavera foi calculada em 1 de Novembro em 740.655.000 bushels, ou seja a mesma quantidade calculada em 1 de Outubro. A estimativa de Dezembro de 1920 foi calculada em 787.128.000 bushels. A área sob cultivo foi calculada em 56.714.000 acres.

A exportação de farinha de trigo, trigo em grão e milho de 1 de Julho a 12 de Novembro de 1921, com as cifras comparativas para o anno anterior, foi a seguinte:



Exportação	Farinha	Trigo em grão	Milho
	Barricas	Bushels	Bushels
Reino Unido .....	2.552.344	37.594.259	11.633.115
Continente .....	2.191.147	98.878.583	31.188.560
América Central e do Sul .....	277.179	2.048.137	1.735.000
Antilhas .....	325.304	.....	364.300
Colônias Ingl. da Amr. do Norte .....	1.500	.....	.....
Diversos países .....	238.125	259.000	7.196
Total .....	5.889.196	138.779.979	44.988.171
Total para 1920 .....	5.831.102	152.690.037	2.711.129

Os embarques mundiais de trigo e milho de 1 de Julho a 12 de Novembro de 1921 com as cifras comparativas para o anno anterior, estão indicadas adiante:

Exportação	TRIGO		MILHO	
	1920-21	1919-20	1920-21	1919-20
América do Norte .....	191.077.000	181.608.000	14.832.000	3.551.000
Rússia e Danubio .....	2.672.000	.....	8.962.000	635.000
Argentina .....	12.625.000	38.217.000	63.017.000	70.584.000
Austrália .....	28.141.000	.....	.....	.....
Índia .....	712.000	12.771.000	.....	.....
Diversos países .....	.....	280.000	1.715.000	864.000
Total .....	223.230.000	235.879.000	118.556.000	75.634.000

Mercados de carnes, segundo "O Exportador Americano":

Durante o mez de Novembro o mercado de carnes esteve calmo e as transacções foram pequenas. Banha para entrega em Maio esteve sob pressão em varias occsões, com a venda a novos níveis baixos, alcançando a de Janeiro os preços mais baixos da estação. As vendas de costellas foram limitadas, caindo os preços a novos níveis bai-

xos. No mercado a termo as transacções foram muito limitadas. Devido ás grandes entradas em Chicago e outros pontos, o preço medio dos suínos cahiu bruscamente.

O quadro adiante apresenta o resumo comparativo da exportação de carne de porco e seus productos de 1 a 12 de Novembro de 1921:

	1920-21	1919-20	Diferença
	libras	libras	libras
Carne de porco .....	53.000	361.000	308.100
Toncinho e presuntos .....	13.176.000	21.172.600	10.996.600
Banha .....	11.671.318	22.251.100	10.579.782

## Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio

### Instituto Biologico de Defesa Agricola

**Serviço de Vigilancia sanitaria vegetal.** — Aos importadores de plantas vivas e partes vivas de plantas do estrangeiro. — Portos por onde podem ser feitas as importações: Pará, Recife, S. Salvador, Rio de Janeiro, Santos e Rio Grande. — Providencias que devem ser tomadas pelos importadores:

Dirigirem-se ao Inspector do Serviço de Vigilancia Sanitaria Vegetal, com jurisdicção no porto, solicitando a devida autorisação para importar do estrangeiro as plantas vivas ou partes vivas de plantas que desejarem.

Essa solicitação deve ser feita pelo interessado, em impresso fornecido pelo Inspector. A' vista desse pedido, o Inspector fornecerá ao interessado uma guia em tres vias autorizando a importação solicitada. De posse dessa guia, o importador remetterá uma via ao fornecedor no

estrangeiro, o qual, por seu turno, deverá obter certificado official de sanidade dos productos a despachar, contendo as informações exigidas pelo Regulamento da Defesa Agricola (Diario Official de 18 de Janeiro), as quaes se acham mencionadas, em nota, no verso da propria guia.

O certificado official de sanidade será entregue pelo fornecedor ao consul brasileiro, para que este possa expedir a respectiva factura.

Ao chegarem os productos vegetaes importados no porto do destino, o interessado, mediante requerimento, impetrará o despacho. Mediante esse requerimento, que deverá ser feito em impresso fornecido pelo Inspector, e no qual serão prestadas pelo interessado informações completas sobre o destino dos productos a despachar, o Inspector do Serviço de Vigilancia Sanitaria Vegetal concederá o despacho, após a inspecção dos productos importados e verificação de que os mesmos não estão atacados por doenças, insectos e outros parasitas, reconhecidamente perigosos. Se se verificar, porém, o contrario, os referidos productos ficarão desde logo sob a vigilância do Serviço e serão dentro de 15 dias reembarcados e, quando não, após esse prazo, destruidos, sem que

ao interessado assista o direito, em nenhuma das hypotheses, a qualquer indemnisação. No caso de duvidas sobre a existencia de doenças, insectos e outros parasitas, poderá o inspector do Serviço de Vigilancia Sanitaria Vegetal sujeitar os productos vegetaes a um regimen quarentenario, pelo prazo que o Instituto Biologico de Defesa Agricola julgar necessario. Para esse fim serão os productos vegetaes plantados provisoriamente, pelo interessado em local apropriado, indicado pelo inspector, onde serão mantidos sob vigilancia e do qual não serão removidos sem a autorisação do inspector.

*Aos exportadores de plantas vivas ou partes vivas de plantas para o estrangeiro. — Providencias que devem ser tomadas pelo exportador.*

Os exportadores que pretenderem certificados de sanidade de plantas vivas ou partes vivas de plantas destinadas ao estrangeiro, deverão se dirigir ao chefe do Serviço de Vigilancia Sanitaria Vegetal (Instituto Biologico de Defesa Agricola), Praia Vermelha, Rio, ou ao inspector do Serviço, com jurisdicção no porto por onde se deve realisar a exportação, solicitando, com a necessaria antecedencia:

1º — A inspecção da sementeira, plantação ou pomar, onde se acham os referidos productos;

2º — A inspecção dos mesmos por occasião do seu acondicionamento.

## Palmeiras oleaginosas

O Sr. Graccho Cardoso, deputado por Sergipe, apresentou recentemente á Camara o seguinte projecto de lei:

"O Congresso Nacional resolve:

Art. 1º. O governo fundará, onde reconhecer mais conveniente, no norte e centro do Brasil, estações experimentaes destinadas ao estudo dos problemas relacionados com os methodos de cultura e exploração das palmeiras oleoginosas.

Art. 2º. As estações experimentaes para o estudo das palmeiras oleoginosas serão creadas mediante programmas prévios, subordinados a regras rigorosamente scientificas, e, quanto possivel, providas de aparelhamento completo e aperfeiçoado. Os ditos programmas não soffrerão desvio algum antes de concluidos.

Art. 3º. A direcção e o preenchimento dos cargos technicos caberá a proffissionaes cuja capacidade for comprovada por titulos irrecusaveis e possam, ao mesmo tempo, justificar tirocinio, por mais de tres annos, em estabelecimentos congeneres, nas colonias tropicaes e estrangeiras.

Art. 4º. Entre outras attribuições, incumbe ás estações experimentaes:

a) Organisar plantios que comprehendam todas as variedades espontaneas e domesticas de palmeiras, tendo em vista a escolha das que mais convenha multiplicar, em razão da maior precocidade e do teor mais elevado em oleo.

b) Verificar as terras mais apropriadas e sua

influencia sobre a conformação dos frutos; indicar os adubos favoraveis, os processos de irrigação e as medidas de combate ás molestias e insectos perniciosos; determinar o espaço entre umas e outras palmeiras, as culturas intercalares e os systemas culturais adequados.

c) Promover a criação artificial de variedades que produzam frutos maiores que os das variedades existentes, amendoas mais espessas e casca mais tenue.

Art. 5º. Os elementos chimicos, dosagens de oleo e tudo quanto disser respeito ás pesquisas das estações experimentaes, deverão ser fornecidos "in loco", por analysts de habilitações provadas; as investigações completas, porém, das substancias gordurosas do paiz, quer de origem vegetal, quer de origem animal, desde as transformações industriaes mais simples ás mais complexas, constituirão immediato objecto de um laboratorio exclusivamente installado nesta capital para esse fim.

Art. 6º. E' vedada a saída, pelos portos e raias seccas da Republica, de frutos inteiros da palmeira babassu, seja qual for a quantidade, bem assim de pés novos ou objectos que conttenham sementes postas a germinar.

Art. 7º. E' do mesmo modo expressamente prohibida a derrubação de palmeiras oleoginosas para aberturas de roçadas em regiões de palmeiras mais ou menos densas (ou visando apenas a extracção do palmito).

Art. 8º. O governo abrirá os creditos que julgar necesarios á boa execução desta lei, até o limite de mil contos de réis (1.000:000\$000)".

## O Serviço de Informações do Ministerio da Agricultura

Esta importante repartição do Ministerio da Agricultura expediu, durante o anno passado, 134.128 publicações diversas sobre agricultura, commercio e propaganda do Brasil. Deste total, 46.798 publicações foram remetidas para o exterior, assim distribuidas: remessa official, 35.195; pedidos feitos por particulares directamente ao Serviço, 11.603; e para o interior foram remetidas, neste mesmo periodo, publicações num total de 77.330.

Do movimento de expedição, que aliás é avultado, dada a deficiencia de verba e o pequeno numero de funcionarios que conta actualmente este Serviço, destacam-se as seguintes distribuições uteis e de diffusão proveitosa ao paiz: publicações de propaganda editadas em inglez, francez, allemão e italiano, 5.860; culturas diversas, 32.618; mappas economicos, 2.814; pecuaria, gallinoicultura, etc., 32.762; boletins do Ministerio, do Instituto Internacional de Roma e da Secretaria de Agricultura de São Paulo, 11.200; estatisticas de importação e exportação, preços e stocks das differentes praças da Republica, 4.860.



# REVISTA DAS REVISTAS

Durante o mez de Janeiro de 1922 tiveram entrada na bibliotheca da Sociedade de Agricultura as seguintes publicações:

*Revista da Associação Commercial de S. Paulo*, Dezembro de 1921. Traz materia abundante, em cujo numero: "A evolução industrial de S. Paulo", por P. H. Pestana; "O balanço do commercio exterior", por H. Ortigão.

*O Monitor Mercantil*, Rio, anno VIII, Janeiro 1922. Continúa com grande regularidade a ser recebido na Sociedade Nacional de Agricultura. Trata o ultimo numero de Janeiro "d'O Iodium no Brasil", "A Lei da Recella", "Estatística mensal do café".

*Bulletin Mensuel de la Chambre de Commerce Française de Rio de Janeiro* — Occupa-se "des Prochaines récoltes du Brésil", "Du recensement", "L'industrie minière au Brésil", "L'Amerique Brésilienne".

*Chambre de Commerce Belge au Brésil*, Rio, Dezembro, 1921.

*Revue Franco-Brésilienne*, Rio, Dezembro 1921. Nella se lê: "Une Gloire Brésilienne", B. de Gusmão; "L'industrie de la pêche au Brésil".

*Boletim da Associação Commercial da Bahia*, Dezembro 1921. Trata da "Desinfecção dos couros e peles".

*Clowarus e Quilubars* — Janeiro, 1922. Como sempre muito interessante, tratando, entre outros assumptos, d'"As nossas fructeiras", "O Vermelho", "O Vermelho dos Cafesaes do Estado da Parahyba".

*A Estrada de Rodagem*, anno II, n. 8, Janeiro de 1922. Apparecem completamente reformada, com muitas gravuras sobre as estradas de rodagem no Estado de S. Paulo. Trata d'"As Estradas em Santa Catharina".

*Equatô*, vol. VI, n. 6, Porto Alegre, Dezembro de 1921. Trata das "Plantas lamíferas do E. do Rio Grande do Sul", das "Silvas", d'"A Seda marinha", "Avicultura" e outros assumptos.

*Auto-Propulsão*, anno VIII, 1922, Rio, estuda questões de palpitante actualidade, como: "O alcool desnatado e a industria", "O primeiro Congresso de estradas de rodagem", "A civilização e o aeroplano". Boas gravuras, bom papel. Interessante, em summa.

*Industria e Commercio*, Rio, Dezembro, 1921, anno VI. Traz um artigo sobre a "Valorização do café" assignado pelo General Serzedella Corrêa; "O Estado do Pará", "O saneamento da Baixada Fluminense", etc., etc.

*O Economista*, anno II, vol. II, Janeiro, 1922, Rio de Janeiro. Trata da "Politica de Reciprocidade" a respeito da Isenção das fructas argentinas; "A Alemanha economica e financeira", "A lagarta do cajuero".

*Brasil-Ferro-Carril*, Rio, Janeiro de 1922, anno XIII, vol. XXII. Traz materia abundante e variada, em cujo numero: "Os mercados sul-americanos", "A funcção da energia no desenvolvimento do Brasil", "A defesa do café".

*Brasil Agrícola*, anno VII, Dezembro de 1921, n. VI, Rio. Traz artigos sobre "O passado, o presente e o futuro do café" pelo professor Bertarelli; "Conservação das fructas pelo frio", "A Soja", "Exercício Agrícola a India".

*Lavoura e Criação*, Rio, Janeiro, 1922.

*A Fazenda Moderna*, Rio, Dezembro de 1921. Trata entre outros assumptos da adubação; da "Lei de Mendel", "Como melhorar o gado no Ceará".

*A Estrada de Rodagem*, anno I, Dezembro, 1921, n. 7, traz muitas gravuras e artigos interessantes.

*Gazeta das Aldeias*, Porto, Janeiro de 1922, anno 27°.

*Anuario Automobilista Brasileiro*, Rio, anno I, 1922, dá os endereços das garagens existentes em todo o Brasil e outras informações interessantes sobre o automobilismo.

*Mensagem do Sr. Dr. José Joaquim Pereira Lobo*, D. D. Governador de Sergipe, 1921, interessantissima. Trata da "Situação Economica", apresentando tabellas de produção e exportação, de agricultura, fabricas, etc., etc., por onde se vê quanto o Estado sergipano se acha prospero.

*A Cultura do Feijão Soja*, pelo Prof. Benjamin H. Hunnleut, director da Escola Agrícola de Lavras. Interessante folheto de 21 paginas com varias e nitidas illustrações, representando a planta cultivada na propria Escola de Lavras.

*Relatoria do Sr. Dr. Director da Directoria Geral de Estatística*, Rio, 1921. Traz abundantes e valiosos dados estatísticos. É um trabalho digno de figurar nas estantes dos estudiosos em taes assumptos.

*Revista de Medicina Veterinaria*, Montevideo, Novembro, 1921. É uma interessantissima publicação, órgão da importante Sociedade de Medicina Veterinaria del Uruguay. Trata o numero que estamos passando em revista de "La Adaptacion Microbiana y los Portadores de Virus", pelo Dr. Cassamagnaghi; "La Curva de la Consanguinidad Estrecha y Abusiva en los Bovideos", pelo Sr. Helguera; "Conclusiones Aprobadas por la Conferencia Internacional Contra la Peste Bovina"; "Policiá Sanitaria y su Reorganización".

*Revista del Ministerio de Industrias*, Montevideo, Dezembro, 1921. Traz um extenso estudo sobre a ferrugem do trigo, outro sobre uma epizootia del ganado lanar, etc., etc.

*Agros*, revista dos estudantes de agronomia, Montevideo, Outubro de 1921. Trata del "pulgon negro del duraznero"; "Fructicultura", no Canadá; "Apuntes de Entomologia", etc.

*Boletim de la Comision Nacional de Fomento Rural*, Montevideo, Dezembro, 1921. No numero em revista, entre outras materias, ha um artigo sobre o "Censo Agro-Pecuario", "Sericultura", etc., etc.

*El Instituto Filotecnico*, Montevideo, 1920. Traz illustrações e materia interessantissima.

*Boletim Agrícola de Medellín*, Colombia, Outubro, 1921. Nessa revista órgão da "Sociedade Antioqueña de Agricultores", encontram-se artigos sobre "Vacunas Anticarbonosas"; "Revista del Mercado de Café", descreve-se o frigorífico, "Esperanza da Cia. Colombian Products".

*Revista Nacional de Agricultura*, Bogotá, Colombia, Outubro, 1921.

*Boletines de Informaciones*, publicados pela Dirección General de los Servicios Agrícolas, tratam brevemente de varios assumptos, em cujo numero: "Sembras de Cereales, Selección de Semillas, enfermedades de los animales", etc., etc.

*Revista de Agricultura de Puerto Rico*, Novembro de 1921. Trata de "Prestamos Agrícolas"; "Insectos que atacan el Tabaco"; "Servicio de Vulgarización Agrícola", etc., etc.

*Boletim de la Sociedad de Fomento Fabril*, Chile, Novembro, 1921. Como sempre interessantissimo, tratando, entre outros assumptos, da "Disolución del Carbon Nacional"; da "Utilización de la Leña como combustible Industrial"; de la obtención de Aceites y grasas vegetales, por el Prensado; de la "Desecación de Productos Agrícolas", etc., etc.

*Boletim da União Pan-Americana*, n. 2, Fevereiro de 1922. Trata da "Exposição do Centenário do Brasil"; traz nitidas gravuras. Interessante em summa.

*La Huenda*, Dezembro, 1921, Haffado, (N. J.) E. P. Trata do "Cultivo da laranjeira na Hespanha"; da criação de cabras; da cultura da figueira e outros assumptos. O presente numero nitidamente illustrada está muito interessante.

*Revista Social y Agrícola*, Madrid, Dezembro de 1921. Nitidamente illustrada. Traz materia variada e util.

*Revista Agrícola*, San Juchito, Mexico, Janeiro, 1922. Traz muita materia, interessante e variada; estuda as pragas do algodoeiro; trata das fructas japonezas, del Mamey ou *Lucuma mamosa*. Excelente publicação, merecedora de leitura.

*El Agricultor*, revista da Sociedade Nacional de Agricultura, Santiago, numero de Novembro de 1921. Traz dados completos sobre a exposição de gado havida no Chile, sobre a Instituto Biológico mantido pela mesma Sociedade, etc., etc.

*Ueres*, Napoles, Dezembro de 1921.

*A America*, revista industrial, publicada em Nova York, Dezembro de 1921. Trata, além de outros assumptos, da produção da farinha de batata, etc., etc.

*Revista Ganadera*, Buenos Aires, Janeiro, 1922. Trata de varios assumptos, em cujo numero: "Enfermidades parasitarias del cerebro", etc., etc.

*Anales de la Sociedad Rural Argentina*, Dezembro, 15-1921, Buenos Aires. Publicação utilissima, tratando do "Concurso especial de males em 1921", do "Concurso dos gados gordos" e bem assim de outras materias.

*Revista del Impuesto Unico*, Buenos Aires, Janeiro, 1922.

*Aves, Conejos y Abejas*, Buenos Aires, Outubro, 1921. Trata do "Congreso Mundial e Exposição de Avicultura de Haya", das varias exposições de aves, coelhos e abelhas realizadas na Republica Argentina nos ultimos mezes de 1921, apresentando nitidas gravuras e texto valioso.

*Revista de la Bolsa de Cereales*, Buenos Aires, Janeiro, 1922. Traz as cotações e o movimento commercial de cereaes na Republica Argentina.

*Varias publicações sobre estatísticas*, vindas de Cuba, fornecendo dados até 1920.

*Bulletin de Statistique Agricole de l'Institut Inter. d'Agriculture*, Roma, Janeiro, 1922.

*Bulletin des Institutions Econ. et Sociales*, Roma, Dezembro, 1921 — t. I, A.

*Bulletin des Renseignements et des Maladies des Plantes*, Roma, Dezembro, 1921. Como sempre, interessantes esta e as demais publicações do Inst. Intern. de Agricultura.

*Comptes rendus de l'Academie d'Agriculture de France*, Paris, Dezembro, 1921.

*De quelque ouvrages chinois donnés à la bibliothèque de l'Inst Inter de Agriculture de Rome*.

*Bulletin de la Société des Agriculteurs de France*, Paris, Dezembro, 1921.

*La Vie Agricole*, Paris, 7 de Janeiro de 1922. Traz excellente estudo sobre a alimentação dos animaes domesticos.

*Revue Internationale du Travail*, Genebra, Dezembro de 1921.

*La Loi de Huit Heures dans l'Agriculture Tcheco-Slovaque*, Genebra.

*Premier Congrès Intern. des Travailleurs de la Terre*, Genebra, 1920.

*Nebraska Tractor Tests*, Janeiro, 1921. Traz numerosos trabalhos sobre os varios tractores experimentados.

*Tuberculosis das aves*, Nebraska.

*The Destruction of Rodents*, Pretaria. Neste folheto estudam-se varios processos para destruir os roedores.

*Bulletin n. 101 do Jardim Botânico de Bombaim*. Traz boas gravuras e excellente estudo sobre as mangueiras e outras fructeiras.

*Dharwar American Cotton*, folheto sobre a algodão americano Dharwar.

*Experiment Station Record*, Novembro, 1921, Washington.

*Fodder Crops of Western India*, Bombaim. É uma excellente publicação sobre as principaes forragens tropicaes.

*Goguar ou arroz branco da India*, bulletin numero 107, de 1921 — Poona.

*The Review of Applied Entomology*, Dezembro, 1921. Como sempre interessantissima.

*Bulletin of Miscellaneous Information*, Kew, Londres, n. 10, de 1921, trata da flora da Nigéria. Muito interessante.

*Journal of the Department of Agriculture*, Pretoria, Janeiro, 1922. Interessante e util da primeira á ultima pagina. Traz entre outros o relatório do Ministro da Agricultura da União Sul-Africana.

*Agricultural News*, Dezembro, 1921, Barbado. Traz materia variada e interessante.

*Tropical Life*, Dezembro, 1921, trata da cultura do coqueiro, cacoeiro e outras com o auxilio de tractores; traz o movimento dos mercados de Londres, etc., etc.

*Monthly Statistical Statement*, Londres, Dezembro de 1921, traz dados completos sobre os productos agricolas, gados e seus derivados, etc., etc.

*The Louisiana Planter*, Nova Orleans, Janeiro, 1922. Como sempre interessante.

*Crop and Weather Report*, India, 1921.

*Pacific Ports*, Fevereiro, 1922, Los Angeles, California, E. P. Bella edição com magnificos artigos, sobre o Oriente, Iás, etc., etc.

*Varios relatorios sobre jardins botanicos*, referentes no anno 1920-1921, Allahabad, India.

*Report of the Department of Agriculture*, Bombaim 1919-1920, Poona. Trata de varios assumptos. É trabalho interessante.

## Patronatos agricolas

De 1 de julho a 31 de dezembro do anno de 1921, foram internados nos Patronatos Agricolas, pela Directoria do Serviço de Povoamento do Ministerio da Agricultura, 208 menores, que se encontravam abandonados nesta capital e nos Estados.

Os patronatos que os receberam foram os seguintes: Monção, 48; Visconde de Mauá, 11; Pereira Lima, 8; Wenceslão Braz, 10; Campos Salles, 3; Muzambinho, 3; Rio Grande do Sul, 22; Barão de Lucena, 53; Casa dos Ottoni, 50. Total, 208.

Em 31 de dezembro achavam-se internados nos Patronatos Agricolas 1.247 educandos, distribuidos pelos seguintes estabelecimentos: Anitapolis, 149; Monção, 131; Pereira Lima, 200; Wenceslão Braz, 85; Casa dos Ottoni, 50; Visconde de Mauá, 150; Delfim Moreira, 99; Campos Salles, 62; Muzambinho, 48; Rio Grande do Sul, 220; e Barão de Lucena, 53. Total, 1.247.

Estão sendo atacados os trabalhos de instalação dos Patronatos Agricolas Vidal de Negreiros, no Estado da Paralyba do Norte; José Bonifácio, no Estado de São Paulo; e Visconde da Graça no Rio Grande do Sul, devendo em breve ser iniciados os serviços de instalação do Patronato Agrícola Manoel Barata, no Pará.



# CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

Casa matriz: Avenida Rio Branco n. 20 — Rio de Janeiro

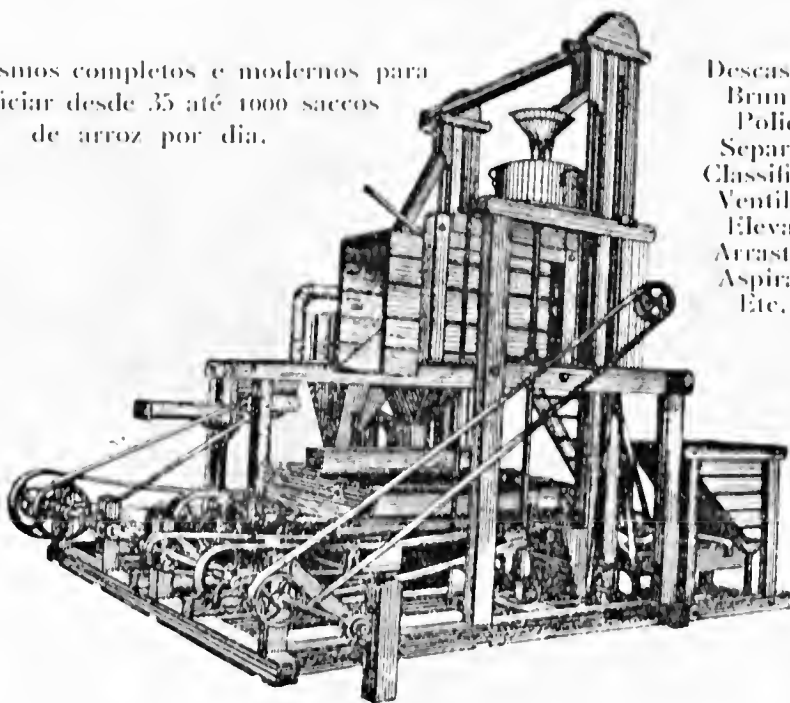
Caixa Postal 1001 — Telegrammas: Arens Rio.

Casa filial: Rua Florencio de Abreu n. 58 — S. Paulo

Caixa Postal 277 — Telegrammas: Arens - S. Paulo

Fabricante especialista de machinas para beneficiar arroz

Machinismos completos e modernos para beneficiar desde 35 até 1000 saccos de arroz por dia.



Descascadores  
Brimidores  
Polidores  
Separadores  
Classificadores  
Ventiladores  
Elevadores  
Arrastadores  
Aspiradores  
Etc, etc.

Machinas combinadas "Iris" e "Paulista" para 6 a 50 saccos diarios

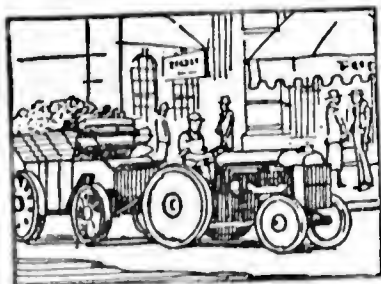
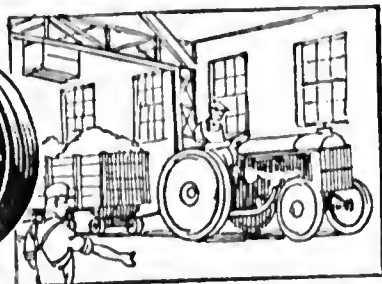
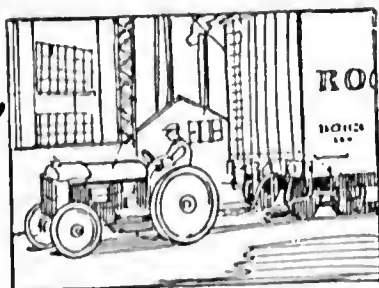
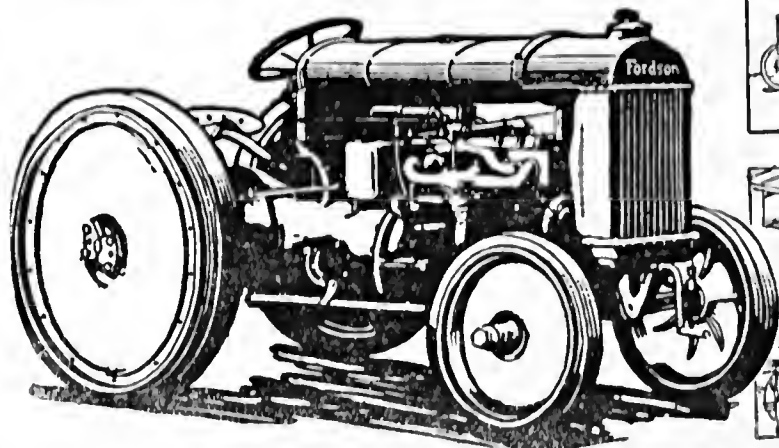
**AS MAIS SIMPLES**

**AS MAIS PERFEITAS**

**AS MAIS ECONOMICAS**

Preços e informações, mediante consulta, citando esta Revista

# Fordson



Agentes autorizados:

**Wilson, King & C. Ltd.**

**RUA DA CONSTITUIÇÃO, 47**

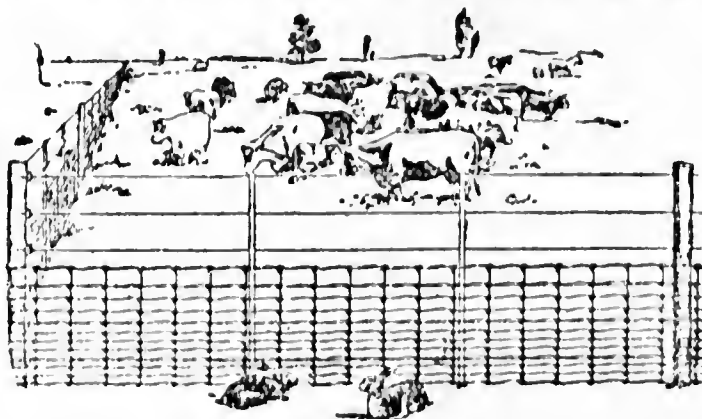
**RIO DE JANEIRO**

PREÇO 4:830\$ sobre Wagon — S. Paulo

Automoveis FORD — PEÇAS, ACCESSORIOS, PNEUMATICOS

## CERCA DE TECIDO PAGE

Ideal para gado, porcos, horlas, pomares, arrozaes, etc.



PEÇAM CATALOGOS A'

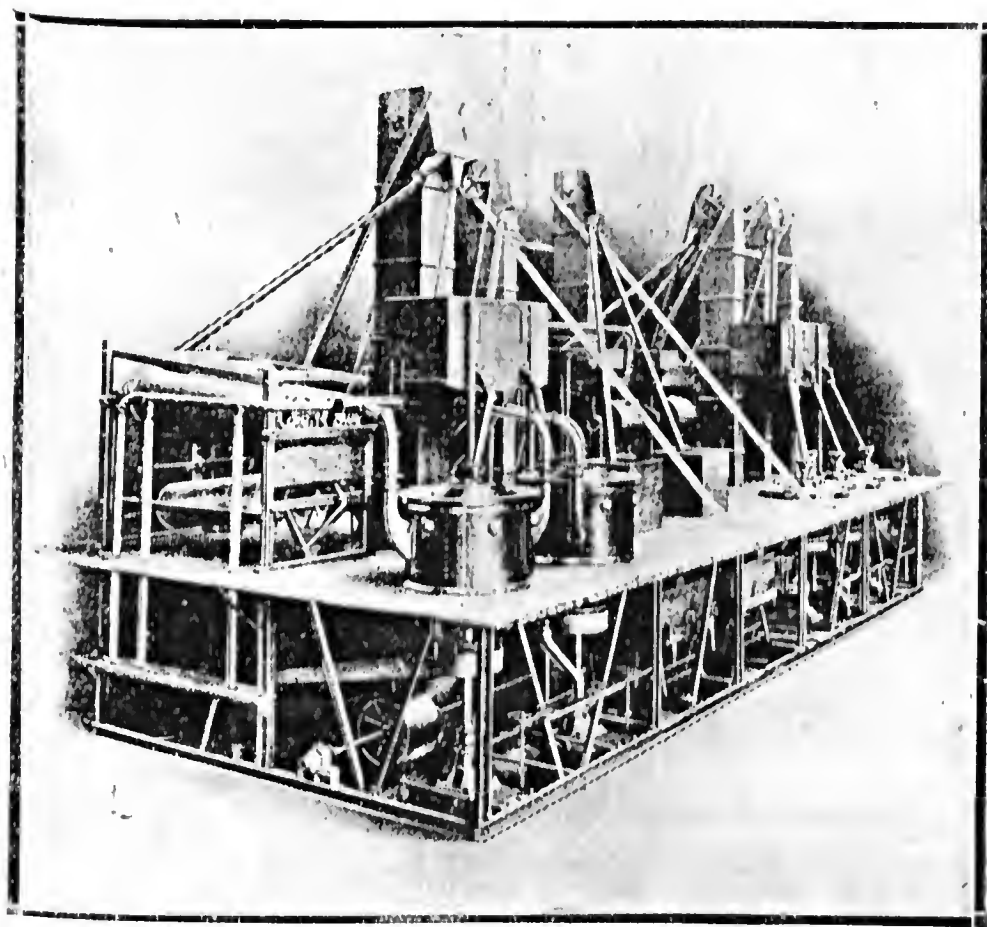
— T. L. WRIGHT & C. L.TDA —

**RUA EVARISTO DA VEIGA, 142 - 144**

CAIXA POSTAL 58



# MACHINAS DE ARROZ



Temos instalações de máquinas de arroz "Douglas & Grant", de Escócia (os maiores e mais antigos fabricantes mundiaes de máquinas de arroz, com brandidores e descascadores de pedras de esmeril), para as capacidades de 25, 58, 80, 125, 160, 250 e 330 saccos de arroz limpo por dia. Além destas instalações, temos Brandidores, Descascadores, Separadores, Esmaltadores ou Lustradores, Secadores de arroz e mousca, etc., dos mesmos fabricantes.

Peçam preços e informações a

INDUSTRIAS

## UPTON & C. LTDA.

IMPORTADORES

Largo de S. Bento N. 12

S. PAULO

Av. Rio Branco N. 18

RIO DE JANEIRO

# FORMICIDA MERINO



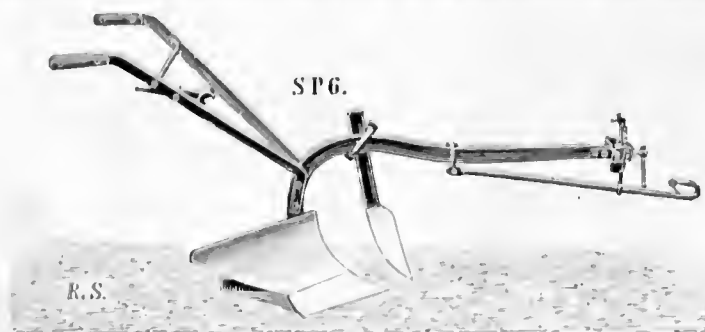
O Unico premiado com medalha de ouro nas Exposições: — Internacional de 1909 e Turim de 1911.

Fabricação esmerada por processos modernos, em aparelhos inteiramente novos e o unico exterminador das formigas.

Fornecedores do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio.

**MERINO & MAURY**

**163, RUA DO OUVIDOR, 163  
RIO DE JANEIRO**



**Machinismos para Industria e Lavoura**

Locomoveis, Arados, Arados-motores, Trilhadeiras, Apparelhos para Lacticinios.

PEÇAM ORÇAMENTOS A

**BROMBERG & Cia.**

**RIO DE JANEIRO**

CAIXA POSTAL N. 690

**RUA BUENOS AIRES N. 22**





O melhor formicida  
até hoje conhecido

Pratico  
economico  
e infallivel

Encontra-se em todas as  
casas de 1ª ordem, de  
artigos para lavoura,  
nesta capital.

Representantes em S. Paulo:

**Martins Barros & C. Ltd.**

e no Rio G. do Sul:

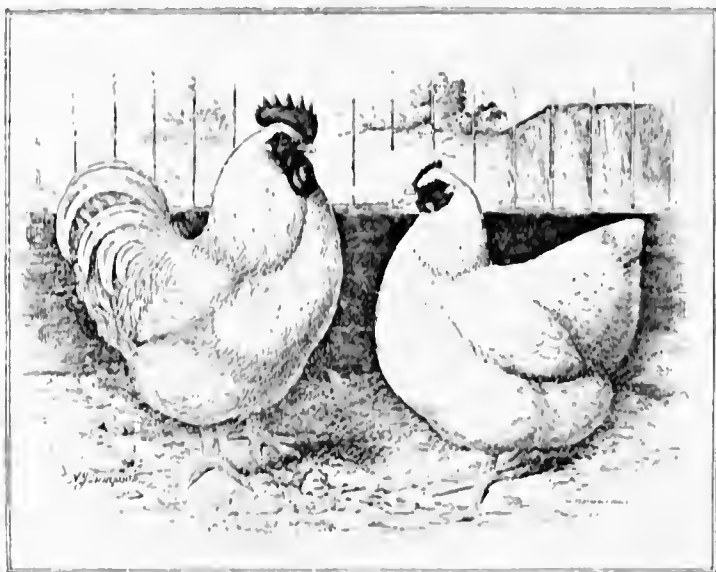
**V.<sup>va</sup> F. Behrendsdorf & C.**

**Varges, Schomaker & C.**

**Rua 7 de Setembro, 92-RIO**

**Teleph. C. 3564**

## ASCURRA BASSE COUR



GRANDE STOCK DE GALLINHAS DAS MELHORES RAÇAS  
Ladeira do Acurra, 55. Tel. 551 B. M.  
RIO DE JANEIRO

# Hydrato de Magnesia de Werneck

**Anti-acido**

**Alcalinizante**

**Laxativo**

Medicação de acção poderosa em todos os casos em que se faz mister combater a acidez

INDICAÇÕES SOBERANAS — Hyperacidez, gastralgias, gastrites, dyspepsias acidas, diabetes, colicas intestinaes e hepaticas, prisão de ventre, etc.

Não tem dieta nem indicação alguma

**V. WERNECK & C.**

**5 E 7 RUA DOS OURIVES**





INSTITUTO EVANGELICO

# Escola Agricola de Lavras

FUNDADA EM 1908

A Escola Agricola de Lavras, situada na cidade deste nome no Estado de Minas, offerece um enrsno completo de agronomia, conferindo o titulo de "Agro-nomo", sendo os diplomas acceitos para registro na Secretaria de Agricultura do Estado de Minas, em virtnde da Lei n. 690, de 10 de Setembro de 1917.

A Escola possui predios, fazenda modelo, criações e lavonras adequadas ao ensino dispondo de uma congregação idonea.

O curso é feito em quatro annos, sendo necessario para a matricia, o exame do quarto anno do Gymnasio de Lavras, ou que sejam prestados exames de admissão das materias equivalentes.

Exigem-se 6 mezes de pratica nos serviços da fazenda para o alumno ser diplomado.

Curso pratico de um anno.

Para informações e prospectos da Escola, dirijam-se ao Director da Escola Agricola de Lavras, Minas.

Grande criação de porcos da raça Duroo-Jersey.

4 premios na 1ª Exposição Nacional de Gado, 2 taças de prata e 7 premios na 2ª Exposição Nacional de Gado, 3 premios e uma estatueta de bronze na 3ª Exposição Nacional de Gado.

Vendas effectnadas em onze Estados e no Districto Federal.

Despachos para qualquer localidade.

Vendem-se leitões, em casaes, ou de qualquer dos sexos.

Para preços e mais informações, dirijam-se ao Director da Escola Agri-cola de Lavras, E. de Minas.



# **Carneiro, Maciel & C.**

**RUA 13 DE MAIO N. 57**

End. Tel. Solange

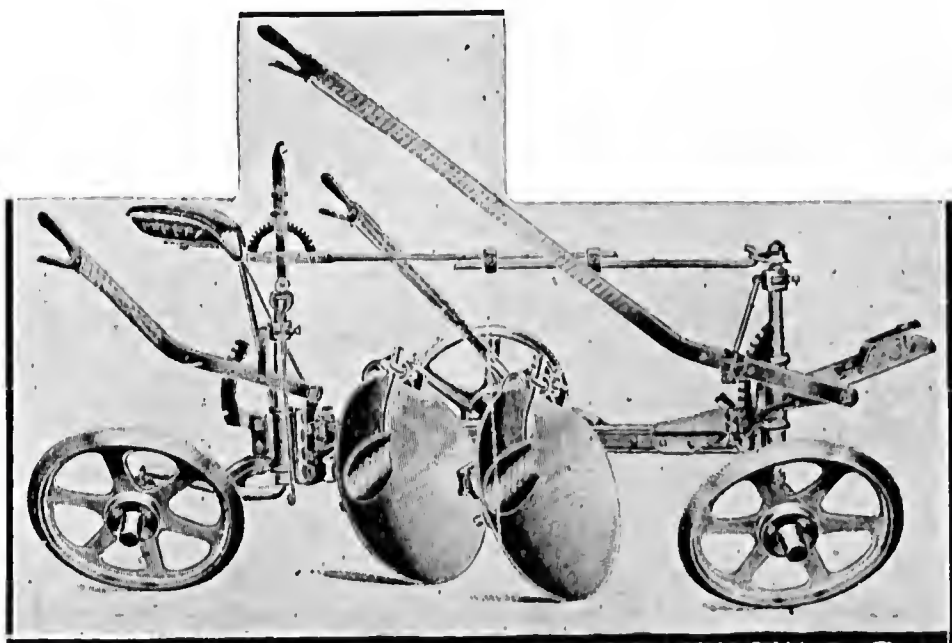
Código Ribeiro

**CAMPOS (Estado do Rio de Janeiro)**

---

**Automoveis e Accessorios**

**Material para usinas, Lavoura, construção e electricidade**



STOCK de cimento, zinco, chapas de ferro, mancaes, eixos, correias, pello de camello e Balata Dicks, zarcão e tintas, arame farpado, pixe, oleos e graxas, turbinas, borracha em lençol, baldes, balanças, carrinhos de mão, etc., etc.

REPRESENTANTES DOS ARADOS E MACHINAS AGRICOLAS DA AFAMADA MARCA "JOHN DEER"

---

Agentes e depositarios do chocolate e "boubons" marca BIERING



# Sociedade Nacional de Agricultura

Reconhecida de utilidade publica pela Lei n. 3 549 de 16 de Outubro de 1918

Fundada em 16 de Janeiro de 1897

RUA 1ª DE MARÇON. 15 — Rio de Janeiro

## Admissão de Socios

### Capitulo V dos Estatutos

Art. 8º — A Sociedade admitte as seguintes categorias de socios:

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1º — Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devotamente propostas e contribuirem com a joia de 15\$ e annuidade de 20\$000.

§ 2º — Serão socios correspondentes as pessoas ou associações com residencia ou sede no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á Sociedade.

§ 3º — Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação ou relevantes serviços á burocracia, se tenham tornado dignos desta distincção.

§ 4º — Serão associados as corporações de caracter official e as associações agricolas, familias ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30\$ e a annuidade de 50\$000.

§ 5º — Os socios effectivos e os associados poderão remir-se nas condições que forem preferidas no regulamento, não devendo porém a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9º — Os associados deverão declarar o seu desejo de participar dos trabalhos da Sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e a apresentação de dois membros da Directoria e ser accetos por unanimidade.

Art. 10º — Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociais, dissentindo e propondo o que julgarem conveniente; terão direito a todas as publicações da Sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1º — Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da Sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2º — O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios; é limitado porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3º — Os socios perdem somente seus direitos em virtude de espontanea renuncia, ou quando a assembleia geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

### Capitulo VI do Regulamento

Art. 18 — A Sociedade prestará seus serviços, de preferencia, aos socios e associados quando estiverem quites com ella.

Art. 19 — A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua accelleração.

Art. 20 — As annuidades poderão ser pagas por prestações semestrais.

Art. 21 — Os socios e os associados poderão remir-se mediante o pagamento das quantias de 200\$000 e 500\$000 respectivamente, feito de uma só vez e independente de joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22 — Os socios e associados não poderão votar, nem receber o diploma, sem terem pago a respectiva joia.

§ 1º — O socio, que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham egualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2º — Para esse effeito o socio deverá requerer a Directoria provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3º — Serão considerados benemeritos, os socios que fizerem doativos á Sociedade a partir da quantia de um conto de reis.

Art. 23 — Para que os socios atrasados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios nos termos dos estatutos, é preciso que suas demissões tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes o direito de recurso para o conselho superior e para a assembleia geral.

# SOCIEDADE SUISSA

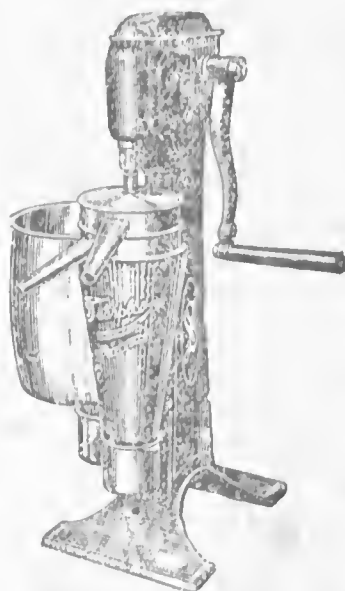
RUA DE S. PEDRO N. 14

RIO DE JANEIRO

Caixa Postal 1775

FILIAES

S. Paulo — Porto Alegre



Desnatadeira "SHARPLES"

Temos estas afamadas desnatadeiras, novo modelo á sucção, "única" desnatadeira com variação de velocidade e rendimento constante, de 100 a 2.000 litros por hora — á mão, polia e a vapor.

Fornecemos todos os aparelhos para a industria de laticínios: Batedeiras, Salgadeiras, Latas e Baldes para condução de leite, Ordenhadeiras "Sharple's", Pasteurizador e Resfriador "Gaulin-Paris".

Enviamos gratuitamente o nosso catalogo illustrado.

Consultem os nossos preços; attenderemos immediatamente.

Officina Graphica da A NOITE Rua do Carmo 35

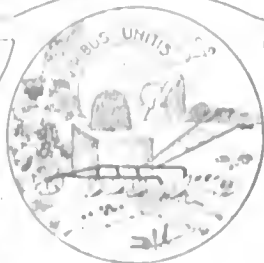




# A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE  
NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1º DE MARÇO  
Nº 15



RIO DE JANEIRO  
BRASIL

ANNO XXVI

Ns 2 e 3

SUMARIO:

FEVEREIRO

MARÇO DE 1922

A defecção do assaio. R. Nota importante. Fiscalisação dos gêneros alimentícios; A Alentejo e a nossa lavoura de mandioca; Seleção do algodão; L. Coelho Filho; A gratidão nacional e a "Mun on Line"; Transporte das novas trilha; Pão misto brasileiro; Cultura do arroz em Java; Lausão Rural; C. de Brito e C. A. Franco; Fazenda da Glória; Engenho dos Agrominos e Meio de Veterinários d. 1921; Alcool industrial; Horto da Penha; A cura P. de Moraes; Lusitagem; Cris. pecuária na Argentina; Noz d. ram nos L. Unidos; A Bélgica e as canções alemãs; A Grécia e os produtos brasileiros; Importância econômica da caubão; A Costa; Conselho e Informaçs; Crédito agrícola; Revista das notícias; Seção commercial; Semanas da Sociedade

# SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

## Directoria Geral

Presidente — Miguel Calmon du Pin e Almeida.  
1º Vice-Presidente — Geminiano de Lyra Castro.  
2º Vice-Presidente — Augusto Ferreira Ramos.  
3º Vice-Presidente — Hannibal Porto.  
Secretario Geral — Bento José de Miranda.  
1º Secretario — Luiz Guarauá.  
2º Secretario — Julio da Silva Araujo.  
3º Secretario — Fernando Barros Franco.  
4º Secretario — Heitor da Nobrega Beltrão.  
1º Thesoureiro — Julio Cesar Lutterbach.  
2º Thesoureiro — Aristoteles Barbosa.

## Directoria Technica

Angelo Moreira da Costa Lima.  
Carlos Raulino.  
João Fulgencio de Lima Mindello.  
Chrysantho de Britto.  
Alvaro Osorio de Almeida.  
Paulo Parreiras Horta.  
Victor Leivas.  
Alfredo de Andrade.  
Armando Rocha.  
Benedieto Raymundo da Silva.

## Conselho Superior

Hdefonso Simões Lopes.  
Lauro Müller.  
Alberto Maranhão.  
André Gustavo Paulo de Frontin.  
Aristides Caire.  
Arthur Getulio das Neves.  
Cincinato Cesar da Silva Braga.  
Estacio de Albuquerque Coimbra.  
Raphael de Abreu Sampaio Vidal.  
Luiz Corrêa de Britto.  
Eloy de Souza.  
Antonio Carlos Arruda Beltrão.  
Gustavo Lebon Regis.  
Gabriel Osorio de Almeida.  
João Baptista de Castro.  
Antonio Pacheco Leão.  
João Mangabeira.  
Joaquim Luiz Osorio.  
José Monteiro Ribeiro Junqueira.  
Augusto Carlos da Silva Telles.  
Francisco Dias Martins.  
José Mattoso Sampaio Corrêa.  
João Teixeira Soares.  
Affonso Vizen.  
João Augusto Rodrigues Caldas.  
Carlos Maria da Motta Resende.  
Leopoldo Teixeira Leite.  
Octavio Barboza Carneiro.  
Sebastião Brandão.  
Juvenal Lamartine de Faria.  
Sylvio Ferreira Rangel.  
Henrique Silva.  
José Augusto Bezerra de Medeiros.  
Filogonio Peixoto.

## ADMISSÃO DE SOCIOS:

Joia .....	15\$000
Annuidade.....	20\$000

## PEDIR ESTATUTOS

15, RUA 1º DE MARÇO — RIO DE JANEIRO — BRASIL

# A LAVOURA

Boletim mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

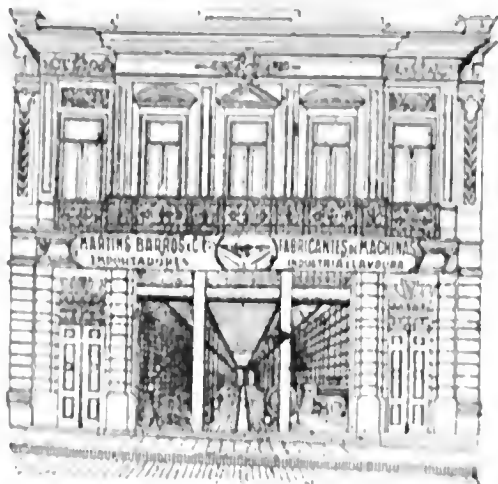
Assignatura annual..... 20\$000 | Numero avulso.... 2\$000

Redacção e Administração: 15 RUA 1º DE MARÇO — Rio de Janeiro

Os socios qutes recebem gratuitamente «A LAVOURA»



# MARTINS BARROS & CIA. LIMITADA



Communicamos aos nossos prezados freguezes e distintos amigos que, com o fim de ampliar as nossas installações, já nos mudamos da Rua Boa Vista, 46, para o vasto prédio de nossa propriedade, á RUA FLORENCIO DE ABREU, 23, onde nos achamos ao inteiro dispor de suas preciosas ordens.

Fabricamos e importamos qualquer especie de machinas agricolas ou industriaes, torcendo orçamentos e todas as informações, mesmo sem compromisso.

Endereço Telegraphico: "PROGREDIOR"  
CAIXA, 6 — SÃO PAULO

## MACHINA "AMARAL"

A ultima palavra para o beneficio de café. Fabricamos dois tamanhos, 1 e 2, para 200 a 400 arrobas, exigindo 4 e 6 HP nominaes, respectivamente. Peguem catalogos e orçamentos.

Martins Barros & Cia. Ltda.

End. Teleg. — "PROGREDIOR" — Caixa, 6 — S. Paulo

## Moendas Manuaes Ns. 0 e 00

Proprias para uso domestico, hem como para a venda de Canapa. Fabricamos dois typos, sendo o n. 00 com 2 cylindros, e o n. 0 com 3, para moer respectivamente 250 e 500 kilos por dia. Peguem catalogos e mais informações á

Martins Barros & Cia. Ltda.

End. Teleg. — "PROGREDIOR" — Caixa, 6 — S. Paulo

# BORLIDO MAIA & C.

Casa fundada em 1878

## IMPORTADORES e EXPORTADORES

Ferragens, Tintas, Oleos, Arame larpado, Carburero, Tubos para agua, Correias legitimas Dick's Balata, Graxas, Lubrificantes. — Grande variedade de Materiaes para Lavoura, Industria, Fabricas e Estradas de Ferro.

Mostruario permanente de seus artigos no Salão da Sociedade Nacional de Agricultura

DEPOSITARIOS do poderoso carrapaticida "Dermaphtol", contra o carrapato e o preservativo da "febre aphtosa". Formula do conhecido criador Dr. Eduardo Corrim.

"Vaporite" insecticida, efficaz contra os insectos da terra.

Agentes do importante livro sobre pecuaria "A Fazenda Moderna", do Dr. Eduardo Corrim, Guia indispensavel do Criador de gado.

"Olsina" a unica tinta sanitaria recommendavel.

**RUA DO ROSARIO, 55 e 58** RIO DE JANEIRO  
Telep. 274 Norte

End. telegr. "Borlido-Rio" — Caixa do Correio 131

*Magnesia Fluida*  
**GRANADO**

**APERITIVA**

  
EX LAM A ROSSA MARCA

**ESTOMACAL**

**LAXATIVA**

**FACILITA A DIGESTÃO**



**1822-1922**

# **GRANDE LOTERIA DA CRUZ VERMELHA BRASILEIRA**

Em commemoração do CENTENARIO DA INDEPENDENCIA DO BRASIL

Jogam apenas 30.000 bilhetes com 3.175 premios no valor de  
9.550:000\$000

MAIS DE 70 POR CENTO EM PREMIOS

PREMIOS MAIORES :

**1 de 5.000:000\$000**

**1 de 1.000:000\$000**

**1 de 500:000\$000**

**1 de 200:000\$000**

**2 de 100:000\$000**

**e mais de 3169 premios de diversos valores**

Os premios serão pagos pela Thesauraria do BANCO NACIONAL ULTRAMARINO, no Rio de Janeiro, conforme declaração impressa nos bilhetes, que se encontrarão á venda em todas as agencias lotericas da Capital e dos Estados.

**CUSTO DO BILHETE INTEIRO 500\$000**

Extracção no dia 7 de Setembro de 1922, pelo systema de urnas e espheras inteiramente numeradas.

Quererem informações serão enviadas, quando pedidas, pelo

**BANCO NACIONAL ULTRAMARINO**

**RUA DA QUITANDA N.º 120**

**RIO DE JANEIRO**

**Endereço Telegraphico — "COLONIAL" —**

**Auxiliae esta Cruzada**

# HERM. STOLTZ & C.

Secção Technica — AVENIDA RIO BRANCO, 66-74 — Rio de Janeiro

*Casas Filiaes em S. Paulo, Santos e Pernambuco*

O *escritorio tecnico*, encarrega-se de fornecer quaesquer orçamentos sobre a installação de fabricas para todas as industrias e accella encomendas para machinismos de fabricantes europeus e americanos.

Exposição de machinas, na rua S. Pedro n. 50, tendo sempre variado stock de machinas para industria e lavoura

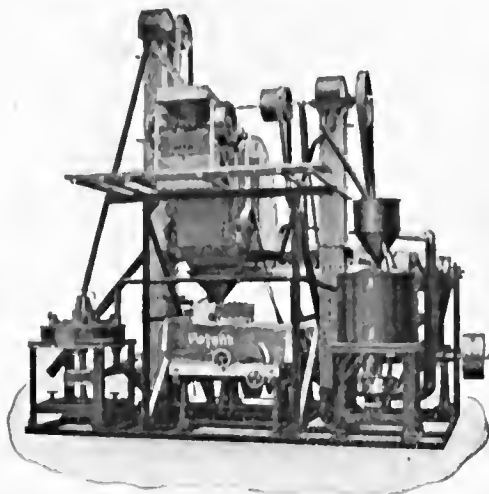
Deposito, de ferro, aço, tubos para agua, e gaz, chapas de ferro pretas e galvanizadas, cobre em fios e chapas, trilhos para bitolas largas e estreitas, vigas de ferro e materias para construção.

Representantes para o Brazil de muitas fabricas estrangeiras, entre as quaes:

A. Borsig, Berlin, Locomotivas, de qualquer bitola e peso para estradas de ferro, usinas, etc.

Werner & Pfleiderer, amassadeiras "Viena", para padarias, machinas para confeitarias, etc.

Nagel & Kaemp, fabricantes dos celebres moinhos para arroz "BRAZIL".



Pedimos aos interessados para dirigir-nos as suas consultas, as quaes serão promptamente attendidas

## L. WELLISCH

COMMISSÕES,

CONSIGNAÇÕES

E REPRESENTAÇÕES

SAL

### ARLETTE

O MELHOR

Rua Buenos Ayres, 79 -- 1º andar

Telegr.: "ARLETTE"



# O vinho reconstituente **Silva Araujo**

Recommendo e preferido por  
einentes clinicos brasileiros



"De preparados analogos, nenhum, a meu ver, lhe é superior e poucos o igualam, sejam nacionaes ou estrangeiros; a todos, porém, o prefiro sem hesitação, pela efficacia e pelo meticoloso cuidado de seu preparo, a par do sabor agradavel no paladar de todos os doentes e convalescentes."

*Dr. B. da Rocha Laria*



"...excellent tonico nervino e hematogenico, applicavel a todos os casos de debilidade geral e de qualquer molestia infectuosa."

*Dr. A. Austragelo*



"...tem proporcionado os melhores successos therapeuticos todas as vezes que necessita auxiliar a nutricao das mulheres gravidas e das lactantes..."

*Dr. Arnaldo Quintella*



"...excellent preparado que se emprega com maxima confiança e sempre com efficacia nos casos adequados"

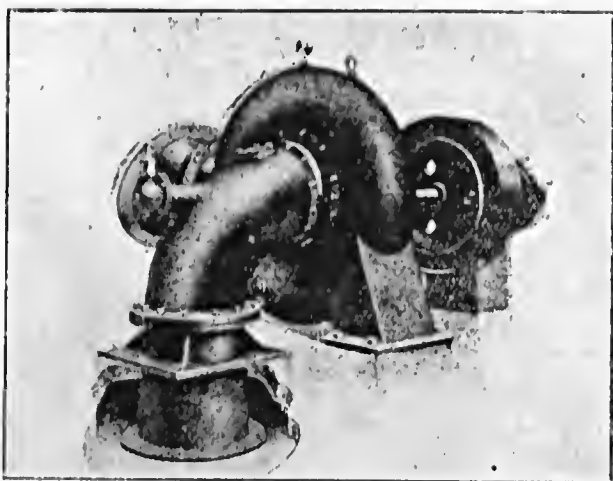
*Dr. Miguel Couto*

Tuberculose, Rachitismo, Escrophulose, Anemia, Inapetencia, etc.

# Turbinas Hydraulicas

para qualquer  
queda d'agua

MACHINAS PARA  
LAVOURA E INDUSTRIA



## M. HILPERT & C.

Rio de Janeiro — Rua da Alfandega, 99 — Caixa 2026  
São Paulo — Rua do Ouvidor 2, Esq.

## LOTERIAS DA CAPITAL FEDERAL

Companhia de Loterias Nacionais do Brasil



### GRANDE LOTERIA DE S. JOÃO

1º Sorteio em 24 de Junho, ás 15 horas.	Premio maior,	100:000\$
2º Sorteio em 26 de Junho, ás 11 horas.	Premio maior,	100:000\$
3º Sorteio em 26 de Junho, ás 13 horas.	Premio maior,	200:000\$

Bilhete inteiro com direito aos 3 sorteios . . 22\$000

Decimo com direito aos 3 sorteios . . . . . 2\$200

Os pedidos de bilhetes do interior devem ser acompanhados de mais 700 réis para o porte do Correio e dirigidos aos agentes Nazareth & C, rua do Ouvidor n. 94 caixa n. 817, Teleg. LUSVEL, e á casa E. Guimarães, rua do Rosario n. 7, esquina do becco das Cancellas. Caixa do Correio, 273





Unico para o gado  
Sal de todos os typos e  
qualidades.

GROSSO E FINO.

O mais puro sal nacional  
incomparavel na salga das  
carnes e peixes.

TRITURADO E MOIDO.

## Typo especial: Sal "USINA"

APROPRIADO a todas as applicações Industriales  
PREFERIDO em todas as cozinhas de hotels e restaurantes  
EMPREGADO nas padarias e salga das manteigas.

NAO HA CASA de tratamento que o não empregue com confiança

O sal nacional marca USINA purificado pelos processos mais modernos, é um sal natural, muito branco, puro e fabricado nas salinas de "Macau e Mossaró", de propriedade da COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO.

Das analyses effectuadas no "Laboratorio de Analyses do Rio de Janeiro", e "Laboratorio de Analyses Chímicas do Estado de S. Paulo", verificou-se que este sal é sem comparação, mais rico do que qualquer outro estrangeiro, em chlorureto de sodio, base da existencia do sal.

O analysado engenheiro, Sr. Dr. Francisco Bolona, conhecido Industrial, analysando a graduação dos diversos saes que apparecem neste mercado, encontrou a maior graduação para o SAL USINA.

Dessas analyses, fica cabalmente demonstrado que o SAL USINA, o mais puro é incomparavelmente mais forte do que qualquer outro, o que o torna muito mais economico para as diversas applicações Industriales e uso domestico.

Peçam tabellas, prospectos, listas de preços. Façam pedidos directamente á

# Companhia Commercio e Navegação

Avenida Rio Branco, 110-112

Caixa Postal 842—End. telegraphico: UNIDOS—Secção de Sal: Tel. Norte 1904

Fornecimento de Saccarins de Algodão, Aniagem, etc.

— Todos os pesos são á vontade dos compradores. —

Codigos: ABC-5th Ed. Scott's-10th. Ed. Ribeiro, Brasil e Particular.

# REPRODUTORES

CARLOS G. MILHAS, agente geral para os E. U. do Brasil dos Srs. Siemens & Irureta Goyena de Montevideo.

Fornecedor do Ministerio da Agricultura, e Secretaria do Estado de São Paulo.

Accepta pedidos para importação directa das Republicas do Prata de reprodutores das raças:

## VACCUNS

HEREFORD, DURHAM, DEVON, POLLED-ANGUS e outras para carne  
DURHAM LEITEIRO, SCHWITZ, SIMMENTHAL, HOLLANDEZA, FLAMENGA  
MALHADA, NORMANDA e outras para leite.

## LANARES

ROMNEY MARSH, LINCOLN, MERINO, HAMPSHIRE, SCHROPSHIRE e  
outras

## EQUINOS

INGLEZA, PERCHERON, SCHIRE, CHRISDALE, ANGLO-NORMANDA, HAKNEY, MORGAN, PONIES SHETHAND, ARABE, etc.

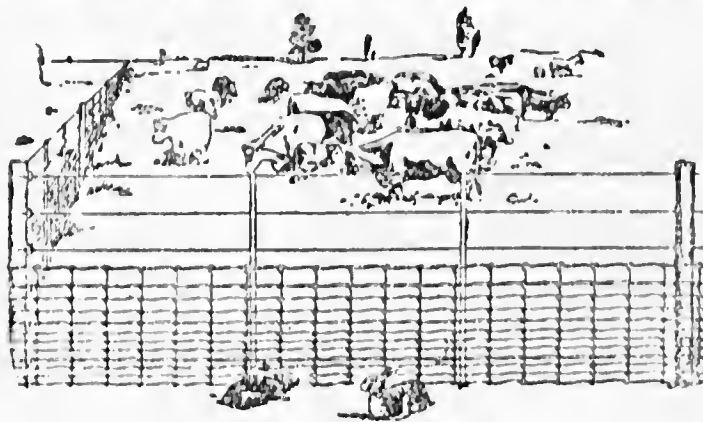
Encarrega-se dos transportes, de baixo de sua inteira responsabilidade. Documentos devidamente legalizados, acompanham os reprodutores. Os animais serão pagos, uma vez entregues no Brasil, contra certificados de veterinarios officiaes, que proveni o bom estado de sanidade dos animais e estarem livres de defeitos ou vicios redhibitorios.

Solicitar lista de preços a Carlos G. Milhas.

Caixa do Correio n. 1107 — SÃO PAULO

# CERCA DE TECIDO PAGE

Ideal para gado, porcos, hortas, pomares, arrozaes, etc.



PEÇAM CATALOGOS A'

— T. L. WRIGHT & C. L.TDA —

RUA EVARISTO DA VEIGA, 142 - 144

CAIXA POSTAL 58



# CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

RUA DO OUVIDOR. 77

RIO DE JANEIRO

Endereço Teleg.: HORTULANIA — Telephone Norte 1352



*Grande sortimento de sementes novas de hortaliças, de flores, de plantas para apicultura, etc.*

*Grande sortimento de ferragens, utensílios e objectos para todos os misteres de jardinagem.*

*Galola, alimento para passaros, pó da Pérsia e chá da Índia (Kam Lal's)*

## GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas feitos com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.

AGENTES do:

SARNOL TRIPLE contra o carrapato no gado.

SABÃO SARNOL contra insectos, sarna e outras molestias que atacam os animaes domesticos.

MACHINAS de matar formigas "BATAILLARD", etc.

PULVERISADORES para matar insectos em geral.

CHACARA DE CULTURA DE PLANTAS:

— 92, RUA S. FRANCISCO XAVIER, 92 —

CULTURA DE FLORES:

— RETIRO PETROPOLIS —

## E. Carneiro Leão & Cia.



# Carrapaticida "Kiltik D"

(Dos fabricantes THE SHERWIN-WILLIAMS Co.)

Approvado e adoptado oficialmente pelo Ministerio da  
Agricultura

Para ser usado na proporção de um litro do "KILTIK D"  
para 145 litros d'agua

*E' garantido o "KILTIK D" exposto á venda como sendo perfeitamente equal  
ao approvado na experiencia official procedida na Fazenda Modelo de Crlação  
de Santa Monica por ordem do Ministerio da Agricultura*

## INSECTICIDAS DIVERSOS

(Para plantas)

AGENTES:

Companhia Mechanica e Importadora de São Paulo

Rio de Janeiro  
Avenida Rio Branco, 25  
Telephone: Norte 4678  
Caixa do Correio, 1534



S. Paulo  
Rua 15 de Novembro, 36  
Caixa do Correio, 51

No Rio Grande do Sul

## MATTE & IRMÃOS

PORTO ALEGRE



# A LAVOURA

Boletim da Sociedade Nacional de Agricultura

ANNO XXVI

Rio de Janeiro Brasil

Ns. 2 e 3

## A DEFESA DO ASSUCAR

A lei de 7 de Janeiro de 1922, que teve por objectivo principal a defesa dos preços do assucar contra a especulação baixista, procurou adaptar ao nosso paiz o regimen do "contingente", que tão felizes resultados produziu na Allemanha antes da guerra, permitindo que a sua industria assucareira atingisse elevado grau de prosperidade e chegasse a desafiar a concorrência de todos os demais productores. O Brasil está nas melhores condições para seguir esse exemplo, porque consome tres quartas partes do assucar que produz.

Agora mesmo, a commissão, nomeada pelo Governo da India Inglesa além de estudar em Java as condições da cultura da canna e da industria assucareira, acaba de indicar, em notavel relatório, medidas inteiramente accordes com as que constam da lei n. 4.450 acima referida, entre as quaes sobressahe a decretação de preços mínimos, que reputa providencia indispensavel ao aperfeiçoamento e á expansão da produção do assucar naquella possessão britannica.

Quem examinar a tabella II annexa, ha-de verificar, com espanto, as fluctuações annuaes do preço do assucar na praça do Rio de Janeiro; não ha lavrador, nem industrial, que possa resistir muito tempo a tamanha falta de estabilidade no preço da sua produção, que varia dentro de cada anno até mais de 50%.

Como preparar as safras e pagar as cannas, se não pôde o usineiro prever a preço de venda do assucar que fabrica, sujeito a differenças em prazos relativamente curtos, que escapam a qualquer calculo ?!

Mais precaria ainda é a sorte dos senhores de engenho, que vendem as cannas de sua produção ou as móem nos seus banguês primitivos, para o usineiro consegue algumas vezes evitar o prejuizo, reduzindo o preço por que adquire a materia prima, recurso de que aquelles, infelizmente, são as primeiras victimas.

A fixação do preço mínimo de 600 réis para o assucar crystal branco na praça do Rio de Janeiro corresponde a situação actual do custo de produção no Brasil, visto que, a menor preço, não

se poderão manter a lavoura da canna e a industria de assucar entre nós. Era a cotação média vigente ao tempo da apresentação do projecto, que depois se converteu na lei de 7 de Janeiro deste anno, e está em limites razoaveis para o consumidor, que ficaria ameaçado de pagar preços muito mais elevados, desde que se reduzisse a produção, como seria de esperar com a baixa que se accentuava. Nas tabellas I e II se encontram dados muito significativos a esse respeito.

Quanto ao preço do assucar nos mercados externos, basta dizer-se que, na ultima safra, o custo de produção do assucar Demerara foi em Cuba de 5 cents por libra na média, o que dá por kilo em moeda cerca de 800 réis.

Isso explica os enormes prejuizos soffridos por aquelle paiz, que foi obrigado a vender grande parte da safra pela metade do preço; mas, ao mesmo tempo, nos mostra que os preços nos mercados estrangeiros não se poderão manter tão baixos como estiveram. Esta previsão foi confirmada pela circular do Ministerio do Commercio dos Estados Unidos, na qual se declarou officialmente que as cotações do assucar até ao fim do corrente anno subirão sensivelmente e que as stocks se tornarão quasi nulos nos principaes paizes consumidores.

Mas, com as cotações vigentes no estrangeiro, o preço correspondente ao Demerara na base de 600 réis o kilo para o crystal no Rio de Janeiro, seria, no Recife, de 350 réis approximadamente, preço que permitiria á Caixa exportar esse typo de assucar sem prejuizo.

Os preços do assucar para o consumo são os seguintes nos principaes paizes:

Estados Unidos, 5 1/2 cents por libra ou 5080 por kilo;

Inglaterra, 55 sh. por cwt ou cerca de 15600 por kilo;

França, 250 francos por 100 kilos ou 15600 por kilo;

O preço de 600 réis adoptada pela lei já foi aquil excedido muitas vezes até antes da guerra, como se poderá verificar no quadro II, annexo, e, entretanto, o custo de produção é hoje duas ou

tres vezes mais caro. Basta, para o provar, eitar os preços dos principais materiais e utensilios que predominam na industria de assucar e na lavoura da canna:

	1913	1921
Enxofre .....	\$160	\$480
Cal .....	10\$000	54\$000
Lenha .....	3\$500	12\$000
Saccos .....	\$460	1\$600
Óleos .....	\$260	\$900
Carvão .....	30\$000	90\$000
Frete do Recife .....	\$700	3\$000
Trabalhadores .....	1\$200	3\$000
Moenda Premio .....	280\$000	560\$000
Moenda Arens .....	700\$000	1:260\$000
Turbina .....	700\$000	1:700\$000
Enxadas .....	2\$000	8\$500
Arados americanos .....	57\$000	9\$000
Cultivadores Planet Jr. ..	70\$000	120\$000
Bombas Success .....	28\$000	80\$000

É muito precária actualmente a situação dos usineiros e dos lavradores. Se não houver providencias immediatas em defesa desse producto, terão elles que abandonar as plantações e parar as fabricas, deixando na miseria milhares de familias, que vivem exclusivamente da exploração desse antigo e importante ramo da lavoura nacional.

O quadro n. III mostra os onus que sobrecarregam a lavoura da canna e a industria do assucar, e que bem justificam as medidas de protecção e amparo em seu favor.

#### EXPORTAÇÃO DE ASSUCAR PARA O ESTRANGEIRO

Annos	Kilos
1901 .....	187.166.134
1902 .....	136.757.259
1903 .....	21.888.998
1904 .....	7.864.450
1905 .....	37.746.510
1906 .....	84.948.346
1907 .....	12.857.899
1908 .....	31.577.394
1909 .....	68.483.331
1910 .....	58.823.682
1911 .....	36.208.301
1912 .....	4.771.697
1913 .....	5.367.131
1914 .....	31.860.342
1915 .....	59.170.253
1916 .....	54.437.974
1917 .....	138.159.020
1918 .....	115.633.561
1919 .....	69.428.879
1920 .....	109.140.914
1921 .....	172.094.000

#### PREÇOS MENSAES MEDIOS DO SACCO DE 60 KILOS DO ASSUCAR CRYSTAL BRANCO NO RIO DE JANEIRO

	Máximo	Mínimo
1900 .....	44\$400	19\$500
1901 .....	23\$400	14\$400
1902 .....	33\$000	14\$100

1903 .....	27\$300	20\$400
1904 .....	23\$700	19\$800
1905 .....	22\$350	12\$900
1906 .....	13\$500	12\$000
1907 .....	35\$100	21\$300
1908 .....	36\$300	22\$800
1909 .....	25\$500	15\$300
1910 .....	18\$000	13\$800
1911 .....	26\$100	14\$400
1912 .....	39\$300	22\$500
1913 .....	27\$600	17\$100
1914 .....	22\$800	15\$300
1915 .....	35\$700	17\$700
1916 .....	39\$300	31\$200
1917 .....	43\$800	32\$100
1918 .....	65\$400	47\$100
1919 .....	57\$000	46\$800
1920 .....	75\$300	44\$400
Preço do projecto .....	36\$000	

QUANTO PAGA DE TAXAS E IMPOSTOS UMA FABRICA DE ASSUCAR E ALCOOL QUE PRODUZ ANNUALMENTE 80.000 SACCOS DE ASSUCAR DOS DE 60 KILOS E 1.800 TONEIS DE ALCOOL DOS DE 600 LITROS OU 2.500 PIPAS DE AGUARDENTE DAS DE 480 LITROS?

Para a base de calculo dá-se a fabrica, terras, inclusive as destinadas a cultura e pastos, edificações, semoventes, materiais de transporte, de tracção animal e ferro-viario, fixo e rodante, bemeifeitorias, etc., o valor infimo de réis 4.000:000<sup>5</sup> (quatro mil contos de réis).

Toma-se por base os preços da praça do Rio de Janeiro, na occasião.

Para o assucar, 35\$000 o sacco de 60 kilos, para uma produção de 4.800.000 kls.

Para o alcool, 400\$000 o tonel de 600 lts., para uma produção de 1.080.000 kls.

Para a lenha, o pezo de 500 kls. por m<sup>3</sup> e o consumo de 20.000 ms<sup>3</sup>.

Para a canna, o pezo de 68.571.500 Kls.

Para a extracção, a percentagem elevada de 7% de todos os productos (assucar).

#### IMPOSTOS E TAXAS FEDERAES

IMPOSTO DE TRANSITO — Um real por kilo da mercadoria:

Sobre a canna ... Ks.	68.571.500	68:571\$500
Sobre a lenha ... Ks.	10.000.000	10:000\$000
Sobre o assucar... Ks.	4.800.000	4:800\$000
Sobre o alcool ... Ks.	1.080.000	1:080\$000
		84:451\$500

#### IMPOSTO DE CONSUMO

Sobre o alcool, 1.080.000 a 240 réis por litro ..... 259:200\$000

#### IMPOSTO SOBRE OPERAÇÕES A TERMO

20.000 saccos de assucar a 50 réis ... 1:000\$000



## IMPOSTO SOBRE ASSUCAR REFINADO

50% da produzida (40.000 saccos)  
 peso 2.400.000 Ks. .... 120.000\$000

## IMPOSTO SOBRE A RENDA—BASE 1.000:000\$ de lucro (X)

Até 100:000\$000	3%	...	3:000\$000	
De 100:000\$000 até				
300:000\$000	4%	.....	12:000\$000	
De 300:000\$000 até				
500:000\$000	5%	.....	25:000\$000	
De 500:000\$000 até				
1.000:000\$000	7%	...	35:000\$000	75:000\$000
				539:651\$500

## IMPOSTOS E TAXAS ESTADUAES

Sobre o assucar: 50% sobre	
35\$000 em 80.000 saccos	140:000\$
Sobre o alcool: 10% sobre	
400\$000 em 1.800 tonels	72:000\$

## IMPOSTO TERRITORIAL

Valor	4.000:000\$000....	17:600\$
-------	--------------------	----------

## IMPOSTO DE INDUSTRIA E PROFISSOES. 750\$

IMPOSTO DE TRANSITO — Base 13 parte	
mais ou menos de assucar	
vendido dentro do Estado, pauta 3,5 por	
Kl. ....	5:600\$000
500 tonels de alcool, pauta	
6,6 por kilo 1:980\$000	7:580\$ 237:430\$000

## IMPOSTOS E TAXAS MUNICIPAES

Alvará .....	1:000\$000	
Assucar 300 rs. por sacco	.....	24:000\$000
Taxa sobre o alcool 10 rs. por litro ...	10:800\$000	
Imposto sobre balanças e aferição....	500\$000	36:300\$000
Total		Rs. 813:881\$500

Porcentagem sobre o lucro	.....	81,4%
Porcentagem dos impostos sobre o capital (anualmente) em numeros redondos	.....	20,3%
Porcentagem sobre o valor da produção	.....	23%
Quota média por tonelada produzida (assucar e alcool, englobadamente)		138\$000

(X) O lucro ainda está sujeito ao pagamento dos juros e amortização do capital, depreciação do material, fundo de reserva, acontecendo não raro que o lucro liquido se converte em prejuizo para o usineiro.

## NOTA IMPORTANTE

Por um lapsa profundamente lamentavel, não se recommenç a numeração d' "A Lavoura" com a sua edição da mez de Janeiro, deste anno.

O presente numero conjuncto sahe com esse engano devidamente rectificado, razão por que, pedindo desculpas aos nossos caros leitores, chamamos a sua benevola attenção para o facto de que as paginas 283, 284, 285, etc., do referido numero de Janeiro, passarão a vigorar como sendo 1, 2, 3, etc.

A Redacção.

## A fiscalização dos generos alimenticios.

Acolhendo, com o maior sympathia, o apello que lhe fôra dirigido pela sua associada a Camara de Commercio da Cidade do Rio Grande, do Estado do Rio Grande do Sul, a Sociedade Nacional de Agricultura solicito do Sr. Dr. Homero Baptista, D. Ministro da Fazenda a deferimento de S. Ex. a sua justa reclamação contra o acto da Inspectoria da Alfandega daquella cidade, que avacou o serviço de fiscalização e expedição de certificados para a exportação de portos ali a que fôra estabelecido por decreto n. 12.982, de 24 de Abril de 1918, era executado por aquella Camara, a contento geral e em virtude de ordem do então Ministro da Fazenda, Dr. Antonio Carlos, contida em telegramma de 4 de Junho de 1918, transmittida áquella Camara (denominada Associação Commercial, naquella época) pela Inspectoria da Alfandega em officio n. 336, de 8 daquelle mez e confirmada pelos officios da mesma Inspectoria, sob ns. 364 e 425, respectivamente de 22 de Junho de 23 de Julho de 1918.

Posteriormente, sem ordem expressa do Ministerio da Fazenda, a Inspectoria da Alfandega investiu-se das attribuições, que estavam confiadas a Camara do Commercio, referentes á fiscalização dos generos alimenticios de produção nacional e á expedição dos certificados de qualidade, de que tratam os arts. 1 e 2 do mencionado Decreto n. 12.982, de 24 de Abril de 1918.

A irregularidade e os inconvenientes dessa deliberação, em desacordo com a referida ordem de 4 de Junho de 1918 e com o proprio Decreto n. 12.982, foram expostos na representação que a Sociedade teve occasião de fazer ao Sr. Ministro, em 30 de Janeiro do corrente anno, a proposito de caso identico, occorrida na Bahia, e tambem na representação que a Camara do Commercio do Rio Grande dirigiu a S. Ex. em 13 de Março deste anno.

Apoiando inteiramente a reclamação da Camara de Commercio do Rio Grande, a Sociedade Nacional de Agricultura pediu a S. Ex., com empenho, se dignasse providenciar, com a urgencia que o caso requer, na intuito de continuarem a ser cumpridas as instrucções contidas no dito telegramma de 4 de Junho, confiando em que S. Ex., como é de justiça e de necessidade, attendera ao seu apello.

# A Allemanha quer importar a nossa farinha de mandioca

E', de certo, sobremaneira interessante, para nós, a carta que a Sociedade Nacional de Agricultura recebeu dias atraz, a ella endereçada pela importante firma allemã Gottuk & Hinrichs, de Hamburgo, estabelecida em Alter Steinweg 16.

Ainda não ha muito, a Sociedade Nacional de Agricultura encetou, entre nós, uma viva propaganda em favor da adopção do pão misto brasileiro, no intuito assaz louvavel de evitar que escoem para o estrangeiro sommas vultuosissimas com a importação do grão e farinha de trigo.

Os seus esforços nesse sentido vão dia a dia se accentuando, e é com prazer que registamos o acolhimento sympathico que a sua idéa vem ganhando, bem assim os resultados praticos já colhidos apesar de não concluidos os estudos que emprenhem.

"A Lavoura" tem inserido varias noticias a esse respeito e se compraz agora em transcrever, para conhecimento dos interessados, a carta acima alludida.

Por ella se verifica o desejo que nutre aquella firma de importar nossa farinha para cobrir a sensivel falta de trigo nos mercados da Allemanha e bem assim permitir-lhe a possibilidade de offerecer ao consumo das populações allemãs pão barato, sadio e saboroso, inspirando-se, assim, na mieltiva da Italia que, dealgum tempo, importa esse nosso producto.

Não se comprehende, pois, que não tomemos por bom esse expressivo exemplo que nos vem do estrangeiro e nos atenhamos no luxo de só consumir o pão carissimo de trigo, com sacrificio embora da bolsa mal fornida.

Urge, portanto, incrementar a produção nacional do precioso grão; urge, tambem, desenvolver a exploração a cultura das numerosas plantas feculentas que exuberam no nosso solo; convem, irreversivelmente, consumi-las no paiz, aproveitando-as nas suas variadas applicações; convem ainda nos não façamos indifferentes ante os apellidos que nos vêm de além mar, auspiciando mercados excellentes, para artigos de nossa produção.

Infelizmente, não é do nosso programma, foga mesmo dos nossos propositos o que nos propõe a importante firma allemã.

Mas se a nós, por este lado, o assumpto não interessa, a muitos outros convem, certamente.

Eis porque transcrevemos, integralmente, linhas adiante, a carta dos Srs. Gottuk & Hinrichs:

"Hamburgo, 8 de março de 1922. — Ao director da Sociedade Nacional de Agricultura — Rio de Janeiro.

Assumpo: Farinha de Mandioca. — Com grande interesse temos acompanhado as noticias sobre os seus empreendimentos com o governo italiano, quanto á exportação de farinha de mandioca e soubemos, com satisfação, que VV. SS., depois de conseguirem lá um successo completo, tencionavam tambem agora entrar em relações com firmas allemãs e outras, para importação deste excellent succedaneo da farinha de trigo, já por si tão cara.

A intenção de nossa carta é offerecer a VV. SS. os nossos serviços, para a rapida introdução deste artigo, junto ás casas por atacado daqui, e, no interior, junto aos consumidores. Nós dispomos das melhores e precisas relações, para esse fim, junto aos interessados e tambem de um pessoal tecnico experimentado para as localidades visitadas.

Se VV. SS. quizerem ter o incommodo de mandarnos, com a maior urgencia, suas cotações precisas dos negociantes por atacado, com amostras sufficientes, eremos, com certeza, poder fazer, em pouco tempo, encomendas de algum vulto, logo após ter preparado o terreno para esse novo negocio.

Como referencias lhes offerecemos:

F. Thorl's — Fabricas Reunidas de Oleo — Hamburgo, Elbe.

Carl Lieber, — Hamburgo, Hermannstrasse, 16.  
A. Halm & Cia. — Hamburgo, Alter Steinweg, 16.

Trabalharemos com as suas offertas reclamando unicamente o lucro de 1 " " que pedimos incluir nos respectivos preços. Assim VV. SS. terão a garantia de vender a sua mercadoria, sem grande augmento, ao maior numero de interessados.

Logo que se apresentarem grandes pedidos dessa mercadoria as autoridades competentes eliminarão as difficuldades eventuaes sobre a importação, auxiliadas para isso pelos compradores por atacado e consumidores.

E' indiscentivel que existe, aqui, na Allemanha, uma falta de trigo barato para a fabricação do pão e todos os interessados farão, com certeza, tudo para fornecer pão barato aos consumidores que hoje lutam muito por elle.

Mais uma vez felicitamos por esse passo aado a Sociedade Nacional de Agricultura, pedindo novamente de nos confiar a introdução deste artigo, na certeza de que poderemos trabalhar para o seu mais completo exito.

Com a mais alta estima — (Assig.) Gottuk & Hinrichs."

**Novo frete para o** Attendendo á justa reclamação formulada, pela  
**acido sulfurico.** Sociedade de Productos  
Quimicos L. Queiroz, de

S. Paulo o Sr. Ministro da Viação ordenou á Estrada de Ferro Central do Brasil dêsse nova classificação ao acido sulfurico, que até então era sobrecarregado por trezes oxaggrados e indubitados, pois aquella Estrada, não atendendo ás materias de que o mesmo é composto, visto que é puro, livre de ursenico e com traços apenas de nitrose, o equiparava, injustamente, aos productos inflammaveis, quando, entretanto, deveria ser considerado como materia prima para as industrias.

A Sociedade Nacional de Agricultura se compraz de ter interferido, com exito, nessa questão, e reitera os seus melhores agradecimentos ao Dr. Pires do Rio, pela sympathia com que acolheu o seu pedido.



## Seleccção da semente do algodão, base futura da riqueza economica nacional

O meio mais rapido de augmentar-se a média da produccão, em solos apropriados, é pelo uso de boas sementes.

Estas só se obtêm pela seleccção, que deve, portanto, constituir uma das primeiras coisas a merecer a melhor attenção da parte do agricultor.

Quando o solo e o clima são aptos á

*Importancia da boa semente* — Parece que não é licito a ninguém duvidar do valor que representa a boa semente, em qualquer cultura.

Entretanto, a maioria dos nossos plantadores de algodão não o tem sahido devidamente apreciar.

E' muito commum, entre elles, a sim-



*Colheita do algodão numa plantação da Georgia, U. E. da America do Norte. Photo de "La Ilustrada"*

cultura do algodão, as colheitas remuneradoras dependem, pois, largamente, do modo por que se tratam a planta e o lavorer.

Os methodos racionais de cultivo e, principalmente, o emprego de boas sementes na plantação, augmentam, de maneira consideravel, os lucros da exploração algodoeira.

pleo processo de adquirir suas sementes das "holandeiras", ou dessecadores, onde se misturam diferentes variedades de algodão, de fibras de varios comprimentos e qualidades diversas.

Além disso, as sementes que se guardam para esse fim, nas holandeiras, representam os ultimos dessecamentos,

vindo, portanto, dos algodões ou capulhos tardios, o que é altamente inconveniente. Os caroços das primeiras colheitas são os que se devem obter para as sementeiras.

O preço da algodão depende, sobretudo, do comprimento e uniformidade da fibra, e esta não é uniforme quando provém de sementes procedidas das holandeiras, muito embora seja de boa qualidade e regular extensão a fibra das produções que beneficiem.

A condição essencial para o augmento do valor monetario de cada alqueire cultivado, está na escolha duma variedade precoce, isto é, que fructifique em pouco tempo, antes da época normal, e produza uma fibra de comprimento uniforme.

A semente usada deve, portanto, ser duma só variedade de algodão, e esta, por sua vez, de boa qualidade e bem adaptada á região.

O estudo da adaptação local das plantas agricolas, e seu aperfeiçoamento subsequente, compete ás estações experimentaes, que, infelizmente, são em numero reduzidissimo no Brasil, e, mesmo assim, desaparelhadas e desprovidas de pessoal tecnico capaz de empreheuder trabalhos dessa natureza, delicados e de grande responsabilidade moral.

O agricultor intelligente e com uma certa dose de conhecimentos agronomicos (e já os ha entre nós), poderá supprir, em pequena parte, essa deficiencia dos poderes publicos, seleccionando e mantendo puras, para plantação, as variedades locais que tenham dado bons resultados, de accôrdo com as suas proprias observações ou as da maioria de seus vizinhos, mesmo porque a determinação da melhor variedade adaptavel á média das condições duma dada communidade, é tarefa para muitos annos de acção pertinaz.

*Seleção da semente* — Está, inteiramente, ao alcance do agricultor melhorar a qualidade de seu algodão, seleccionando a semente.

Quando só se têm sementes misturadas, será melhor comprar outras duma variedade pura, preferivelmente de *stock* nativo, e conservá-la, como tal, pela selecção continua. Isto, pelo menos, salie mais em conta do que adquirir sementes novas todos os annos, tirando do bolso,

para dar a outrem, o que nelle poderia ficar.

Em outras palavras: escolhe-se o typo ou variedade que se deseja cultivar, e obtém-se uma quantidade de boas sementes da mesma; de resto, é mantel-a pura, ou, até mesmo, aperfeiçoá-la, por meio de uma selecção enidadosa.

Os que dedicarem todo seu tempo disponivel ao melhoramento das variedades locais de algodão, pela selecção e cruzamento, terão opporrtunidade de hemdizer, um dia, a sua iniciativa, pelos bons proventos que auferirão do seu labor, afóra o reconhecimento do valor patriotico da iniciativa.

A base para tal emprehendimento consistirá no emprego duma variedade nativa, melhor adaptada á localidade, preferivel a uma introduzida de outro Estado, ou do estrangeiro. Entretanto, nem sempre é este o caso, visto que, ás vezes, se faz maior progresso experimentando algumas variedades antes de iniciar o trabalho de selecção. Apesar de requerer applicação e tempo a mais, e todavia, uma medida aconselhavel, onde não se encontrem, pelas vizinhanças, boas castas para ponto de partida.

Resolvida a questão da variedade, varios são os methodos a seguir. O mais simples é seleccionar, na propria plantação, os individuos que mais cedo fructifiquem e sejam de boa qualidade, separando este algodão do resto da safra e descarogando-o á parte, para servir uas sementeiras do anno seguinte.

Um segundo methodo consiste em seleccionar um grupo das melhores plantas, no campo, colher o producto, separadamente, de cada uma, e enterrar as sementes de cada qual numa pequena carreira, o anno seguinte.

Comparando a quantidade e a qualidade do algodão obtido de cada uma destas pequenas carreiras, podem determinar-se as melhores castas a propagar. Este methodo consome, naturalmente, muito tempo e trabalho, sendo, além disso, necessario o uso duma pequena machina para a descarogamento, em separado, dos differentes algodões. Todavia, é um criterio de grande valor pratico para os que estiverem, realmente interessados no aperfeiçoamento desta malvacea.



No seleccionamento do algodão, os pontos a considerar são: precocidade e caracter geral da planta; numero, tamanho e uniformidade na maturação das maçãs; quantidade, comprimento, uniformidade e resistencia das fibras, e a produção de sementes.

As variedades de algodão, infelizmente, não se conservam fixas de modo permanente, sendo susceptíveis de degenerescencia ou variação, devido, em parte, à fecundação cruzada que os insectos realizam; de maneira que, para se conseguirem os melhores resultados, é indispensavel manter uma selecção constante.

Vê-se, pois, que a selecção do algodão exige um trabalho incessante, como no caso do milho.

*Cooperação entre os lavradores e as usinas de descaroçamento* Para uma perfeita selecção de sementes de algodão, faz-se mister que as usinas de descaroçamento cooperem estreitamente com os plantadores, sem o que será impossivel, a estes rehyver puras, não misturadas, as suas sementes seleccionadas.

Tal cooperação torna-se essencial para o bom exito de ambas as partes interessadas. O lavrador auferirá os beneficios de uma melhor qualidade e maior quantidade de algodão produzido de sementes seleccionadas; o proprietario dos descaroçadores, de seu turno, lucrará com o beneficiamento, em maior volume, dum producto uniforme de mais alto valor.

O ideal seria a unicidade de cultura na communa, quer dizer, todos os lavradores de algodão duma mesma commumidade, duma mesma região, cultivarem uma só variedade, tendo o cuidado de manter puras as sementes. Isto daria em resultado um producto uniforme para as usinas de descaroçamento, o qual, incontestavelmente, obteria preços muito mais vantajosos que um amontoado de misturas desordenadas. O concurso das usinas de descaroçar cifrar-se-ia, apenas, em beneficiar determinadas porções de algodão seleccionado, que se destinasse para sementeira, devolvendo puras as sementes, ao lavrador. Este seria o caso dos grandes agricultores, que dessem dispensar especial attenção à selecção e melhoramento das variedades

de algodão. Por seu lado, os pequenos lavradores, que seleccionam a sua semente com o que fica nos descaroçadores, teriam este material muito mais uniforme em qualidade do que onde não existe esse cooperativismo, e tanto lucrariam as "holandeiras", como a propria commumidade. Onde os municípios conseguirem firmar a sua reputação como productores duma fibra uniforme, pela cooperação na cultura duma unica variedade, os compradores terão, forçosamente, que reconhecer essa uniformidade de qualidade e pagarão melhores preços do que pelo algodão que, ordinariamente, circula nos mercados.

O que acima deixámos dito, com respeito à selecção da semente do algodão pôde applicar-se, perfeitamente, a qualquer outra planta, com modificações, já se vê, de accôrdo com o caracter industrial de cada uma.

Si particularizámos o algodão, é porque se tornou a questão dominante no Brasil, o assumpto em foco, palpitante, na ordem do dia, fadado a constituir a base da nossa riqueza economica.

Quem se dedicar à lavoura do algodão, neste paiz, pelos processos modernos e verdadeiramente racionais, não levará muito que sorrirá na paz da prosperidade e honra.

THOMAZ COELHO FILHO

Engenheiro Agrônomo.

A goiabada nacional usada nos vapores da "Munson Steamship Line".

Munson Steamship Line readvêra servir, nos seus grandes paquetes, que trafegam entre os portos de New York e Rio de Janeiro, a goiabada nacional, contribuindo destaarte para o fomento de uma importante industria brasileira.

Não é possivel, sem injustiça, negar applausos à auspiciosa iniciativa, e particularmente ao oporoso diplomata patriota pelos seus excellentes esforços em prol do desenvolvimento do intercambio commercial entre os dois palzes.

# O transporte das nossas fructas

Um appello da Sociedade Nacional de Agricultura

A Sociedade Nacional de Agricultura dirigiu ao Dr. Pires do Rio, Ministro da Viação, o seguinte officio:

"A Sociedade Nacional de Agricultura tem recebido de diversos pomicultores e horticultores, estabelecidos na zona servida pela Rêde Sul Mineira, insistentes pedidos no sentido de obter que sejam adoptadas pela Estrada de Ferro Central do Brasil, de combinação com aquella Rêde, algumas providencias que lhes permitam exportar, em boas condições de conservação, para o mercado do Rio de Janeiro, fructas e verduras que cultivam em larga escala.

Allegam que a demora do transporte desses productos de facil deterioração lhes causa constantes prejuizos, a ponto de não animarem a desenvolver a produção. Uvas, melões e outras fructas, tomates e diversos productos hortícolas, despachados para esta Capital, gastam tantos dias de viagem, que aqui chegam estragados e quasi totalmente inaproveitaveis.

Por carta de 16 do corrente, que nos dirigiram alguns interessados, fomos informados de que actualmente o serviço é feito assim:

"Despacha-se a mercadoria (fructas e verduras) e se ella vier no mesmo dia (quando vem) chega a Cruzeiro ás 10 horas da noite. O trem da Central do Brasil passa em Cruzeiro na manhã do dia seguinte; se a Rêde Sul Mineira entrega a carga (o que nem sempre ou quasi nunca se dá) vem nesse trem que fica na Barra do Pirahy e só chega ao Rio ás 5 horas da manhã do dia immediato. Assim, temos 3 a 4 dias de viagem; mas, se a Rêde não entrega logo a mercadoria á Central, temos 5 e mais dias de viagem."

Enquanto a E. F. Central e a Rêde Sul Mineira não estiverem apparelladas para o transporte de fructas e verduras em vagões frigorificos, parece-nos que outras medidas de facil execução poderão ser adoptadas. Entre ellas, uma é indicada pelos productores da referida zona para remediar a situação: ligar-se ao S P 2 da E. F. Central que chega a Cruzeiro ás 12 horas e 18 e dalli parte ás 13 horas e 20 minutos, um vagão para o transporte rapido de fructas e outros artigos de facil deterioração; agindo a Rêde Sul Mineira de maneira a effectuar o transporte com a maior presteza possível e em correspondencia com aquelle trem.

Esse alvitre, atendendo á urgencia do caso que se apresenta em limitada zona, não bastará certamente para attender a todas as exigencias do transporte rapido de productos de facil deterioração, expedidos do interior para esta Capital.

Por isso, com a devida venia, solicitamos de V. Ex., além daquella medida reclamada por productores da zona Sul Mineira, e de outras de con-

veniencia, dispensar sua melhor attenção para a imperiosa necessidade de ser quanto antes estudada e divulgada uma serie de providencias, de natureza excepcional, no intuito de abastecer-se sufficientemente a cidade do Rio de Janeiro de verduras, fructas e varios productos da pequena lavoura, aves domesticas, ovos e outros artigos de primeira necessidade, durante os mezes de Setembro a Novembro do corrente anno, em que ha-de avultar de modo consideravel o consumo desses generos, em consequencia do numero extraordinario de visitantes que, é de prever, para aqui affluirão em virtude das festas em comemoração do Centenario da nossa Independencia.

Esse augmento anormal de consumo exige indubitavelmente medidas exceptionaes, que evitem elevadissima carestia dos generos alimenticios e facilitem o supprimento do mercado: sensivel abatimento provisório das tarifas das estradas de ferro que transportam esses artigos para esta Capital, transporte rapido e outras que occorrerão ao esclarecido espirito de V. Ex.

Pensamos, porém, ser indispensavel que as principaes providencias a respeito sejam quanto antes amplamente divulgadas, afim de que os lavradores e criadores enudem desde já de desenvolver a cultura e a criação, contando com as vantagens que o transporte rapido e barato dos productores lhes proporcionará durante aquelles mezes de grande procura de generos alimenticios.

A Sociedade Nacional de Agricultura, esforçando-se em concorrer para dirimir os embaraços com que luta a numerosa classe que tem a honra de representar, pede e confia que V. Ex. se digne de tomar em consideração o que acaba de expôr, em beneficio commum dos productores e dos consumidores.

Com a mais subida estima e alto apreço, antecipamos a V. Ex. os nossos agradecimentos pelas deliberações que a respeito V. Ex. adoptar com a habitual solicitude e dedicação ao interesse publico."

Se desejaes andar bem informados acêrca das relevantes questões que affectam o desenvolvimento economico do Brasil, lêde "A lavoura" e propague entre os vossos amigos e collegas a leitura d'esta util publicação.



# O PÃO MISTO BRASILEIRO

Continua a Comissão do Pão Misto a estudar diversos fermentos com o intuito de chegar com um que permita o fabrico de um ou mais tipos de "Pão Misto" em que entre a farinha de mandioca em proporção mais elevada.

Enquanto a comissão por enquanto reserva com referência as experiências em andamento, esperam, porém, poder publicar o resultado de seus trabalhos muito antes da inauguração da exposição.

Por seu turno o professor Benjamin Hummel está organizando uma comissão dentro da Escola Agrícola de Lavras de que S. S. é director, a qual virá à exposição divulgar varios pratos de milho communitissimos nos Estados Unidos e aqui ajuda desconhecidos.

Dirigirá os trabalhos dessa sub-comissão do milho uma professora do Estado de Ohio a qual trata consigo uma turma de alumnos já previamente adestrados na culinaria do milho.

Os pratos preparados no recinto da exposição serão servidos aos visitantes a título de propaganda.

A Sociedade Nacional de Agricultura deseja profundamente que as pessoas que sabem preparar todos os species de milho, mandioca, café e outros productos nossos, se prestem a ensinar o seu preparo pois é este o meio mais facil e seguro para diminuir a importação do trigo.

Aqui fica pois este apello da Sociedade Nacional de Agricultura.

Ilmo. Exmo. Sr. Dr. Sebastião Sampaio  
Estados Unidos.

Achando-se essa sociedade seriamente empenhada em resolver o problema do "Pão Misto" pela adopção generalizada em todo o paiz de um ou mais tipos de pão, em que entre a farinha de trigo de continuação com a mandioca, milho ou centeio, e havendo ella, com tal intuito, instituido uma Commissão tecnica que ha mezes, se entrega a mais interessantes pesquisas sobre a mactagem, fermentos, e panificação, de maneira a crear um tipo de pão apropriado sob o ponto de vista brasileiro, isto é, fôrto hygienico, saboroso, e sabendo quanto nossa Republica se acham adeantadas todas as industrias e machinarias relacionadas com o milho e os cereaes. Tomamos a liberdade de solicitar os attos e valiosos offícios de V. Ex. para que nos attenda ahi todos os dados interessantes concorrentes ao assumpto, como sejam livros, folhetos, catalogos, etc., etc.

Outrosim, solicitamos a intervenção de V. Ex. junto aos fabricantes de molinos e outrosapparellhos destinados ao beneficiamento do milho e dos cereaes para que se sirvam installalos e fazelos funcionar na "Secção do Pão Misto", que esta Sociedade se propoe estabelecer no recinto da futura exposição.

Motiva esta deliberação da Sociedade Nacional de Agricultura em need da criação e adopção de um tipo de "Pão Misto" em nosso paiz, o facto deversas alarmante de nos acharmos na dependencia efectiva do estrangeiro para um genero de producto necessidade, como seja o trigo, o qual, nestes ultimos tempos, nos rouba cada anno somma superior a 200 mil contos, com tendencia para crescente augmento.

Pelo exposto, bem vê V. Ex. quanto é merecedora do apoio dos bons patriotas a causa em que nos achamos empenhados, e, por isso, confiamos que V. Ex. tudo fará para que, desse grande centro, nos venham informações e ensinamentos uteis, como a inmensavel solicitude de V. Ex. nos tem acostumado a obter em relação a outros assumptos e interesse economico para o Brasil.

Aproveitando a oportunidade, reiteramos a V. Ex. os protestos de nossa alta estima e consideração.

Continua a Comissão do Pão Misto os seus trabalhos, sobre cujos resultados guardará o devido segredo esperando desenvolver o por occasiao da Exposição.

Ilmo. Sr. presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. Rio de Janeiro  
Saudações.

No parecer da Commissão approvado em sessão de 12 de Maio de 1917 dessa illustre Sociedade Nacional de Agricultura, impresso e distribuido na pagina 21, trata-se do aditionamento da farinha da Soja na panificação com a farinha de mandioca, segundo a opinião do Dr. Huard Chevallier, professor de Tecnologia Agrícola da Escola Agrícola da Bahia.

Tenho feito diversas experiencias com mandioca, quer crua, quer fervida e mesmo reduzida à farinha commum na panificação, porém sem resultado satisfactorio porque nella não contém gluten, materia azolada e outras necessarias à fabricação do pão; entretanto diz o mesmo Sr. Dr. Huard que "a Soja tendo valor elevado em gluten, tres vezes maior do que no melhor trigo, nos proporciona o meio de utilizar a farinha de mandioca na fabricação de um pão saboroso de elevado poder alimenticio, conferindo-lhe-se uma massa em que entrem: a farinha de mandioca, a de trigo e a de Soja".

Não conheceremos por aqui essa planta leguminosa, no "O Jornal", publicando nessa Capital Federal, de 28 de outubro proximo findo, na secção "A Vida dos Campos", o illustre Sr. L. Grunato dá uma noticia sobre a Soja, leguminosa de facil cultura, e suas folhas, já analysadas no Instituto Agronomico, constituem uma boa forragem para o gado. E assim, mais ou menos já conhecida ahi a soja, venho pedir a essa patriótica corporação, informações a respeito della e de sua cultura, enviando-me, se possivel for, um pouco de sementes della para plantio e o seu modo de a fazer.

Em vista dos attuaes preços elevadissimos da farinha de trigo tenho procurado não só minorar as difficuldades ao consumidor, especialmente, porque, como fazer a introdução da farinha de mandioca na fabricação de massas nas padarias, attin de minorar seus preços, além de já ser ella uma das principais alimentações nossas, maxime nos Estados do Norte.

Tenho em meu estabelecimento de Refinação de Assucar e torrefacção de café molido algumas machinas que se prestam à fabricação de farinha e farinhas diversas de cereaes, podendo assim com o vosso auxilio levar a effeito esse meu tentamen. Os vossos servicos, não só me fôrto grato, como geralmente todos que tenham de gozar os seus beneficos resultados.

Saberei com pontualidade satisfazer qualquer despeza que nesse sentido tiverdes a fazer.

São meus amigos e correspondentes nessa Capital, os Srs. Mr. Kinhy & Comp e Degen de Amorim & Comp, rua 1ª de Março n. 66, sala 5, e com esses senhores poderà V. S. entender-se a meu respeito.

Com estima e verdadeira consideração assigno,  
De V. S. Am. e Obr. — Luiz de C. Pedrosa".

Satisfazendo o pedido supra, a Sociedade dirige a seguinte carta ao Dr. Arthur Torres:

Sr. Dr. Arthur Torres Filho, DD. Director do Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas — Ministerio da Agricultura.

Pelo presente vimos solicitar de V. S. a gentileza de ordenar o fornecimento, se possivel, no

Sr. Luiz C. Pedrozo, rua Marechal Deodoro, ns. 11 e 26, Pilar de Alagoas, Estado de Alagoas, de 10 kilos de sementes de Soja.

Antecipando os nossos agradecimentos, apresentamos os protestos de elevada estima e consideração.

"Sr. Dr. Arthur Torres Filho, DD, Director da região. — Miguel Cabmon.

### IMPORTANTE PARECER

Sobre as providencias a tomar com relação á crise do trigo

Atendendo á sua grande oportunidade, vae a "lavoura" reproduzir o parecer que, durante a guerra, foi emitido por uma commissão tecnica sobre o pão misto.

A Commissão nomeada em 17 de Abril ultimo, sob indicação de um dos signatarios deste, para elaborar parecer acerca das medidas que devem ser adoptadas, com urgencia, afim de remover ou, pelo menos, attenuar as difficuldades oriundas da crise do trigo, que ameaça deixar em breve a população do Brasil privada de pão, vem apresentar o seu trabalho para o qual antecipadamente solicita a benevolencia da Sociedade Nacional de Agricultura.

Entendendo que é seu dever não dar a este estudo uma feição meramente theorica, mas pretendendo, ao contrario, que delle decorram resultados praticos, promptos e efficientes, a Commissão, representada por dois dos seus membros, conferencion, antes de tudo, com o Sr. ministro da Agricultura, o Sr. prefeito do Distrito Federal e a directoria da Associação dos Estabelecimentos de Padaria, tendo tido a satisfação de reconhecer que todos louvaram a iniciativa da Sociedade no comprehendimento do estudo do complexo problema; todos manifestaram o mesmo desejo, o mesmo empenho em que lhe dê uma solução immediata e capaz de assegurar a continuação do fabrico do pão no paiz, e o que vamos terlar neste trabalho, em cujo desenvolvimento seguiremos, quanto possivel, a mesma ordem adoptada na serie de "consideranda" formulados pelo autor da indicação.

A alta do preço do trigo começou a manifestar-se, ha mais de quatro annos, quando já a procura do genero superava um pouco a offerta, e continuou depois que se desencadeou a guerra europeia, pois, sendo a procura mundial cada vez mais intensa, a offerta se ia tornando cada vez mais diminuta. No anno 1916-1917 a safra dos 18 paizes maiores produtores de trigo (16 no hemispherio septentrional e 2 no meridional) baixou ao minimo de 735,500,000 toneladas, apresentando um deficit de 25 % em relação á colheita anterior, sendo que na Argentina, nossa habitual fornecedora, a colheita de 1916-7 rendeu somente 1.911,000 toneladas, contra ..... 4.600,000 em 1915-6, ou menos 60 %.

Estas avultadas reduções das colheitas verificadas em toda parte acceleraram vertiginosamente a elevação do preço do trigo, bastando para se ter idéa da rapidez desse encarecimento, lançar os olhos sobre as cotações do mercado de Londres, onde um "quarter" de farinha (unidade correspondente a 480 libras ou 217 kilos) custava 31 shillings e 11 dinheiros em 1913; 52 s. 10 d. em 1915; 68 s. 2 d. em novembro de 1916 e 76 s. 2 d. em Fevereiro de 1917, sendo agora superior a 80 shillings.

A perspectiva da safra de 1917 a 1918 é tambem má, contribuindo para isso uma serie de circumstancias meivas. Como se sabe, a Russia e os Estados Unidos são os dois maiores produtores de trigo. O primeiro desses paizes continua quasi completamente impossibilitado de exportar; o segundo vê a proxima safra prejudicada por condições meteorologicas desfavoraveis, e daqui por diante ainda mais prejudicada pela extensa organi-

zação militar a que se está submettendo para tomar parte na guerra ao lado dos alliados. Por isso, na União Americana, o trigo está hoje por preço tão alto como nunca havia atingido. Igualmente, na totalidade da Europa, não se esperam boas colheitas de cereaes na proxima safra, sobretudo no que concerne á safra do trigo. Na França, na Inglaterra e em outros paizes belligerantes, a superficie territorial dedicada á cultura do trigo, foi menos em 1915-6 do que em 1914-5, e menor em 1916-7 do que em 1915-6, não havendo duvida que a redução continuará para a cultura de 1917-8.

Se lançarmos os olhos para o futuro, reconhecemos que semelhante situação promete prolongar-se até alguns annos depois que for celebrada a paz. Os paizes belligerantes da Europa, que são todos produtores de cereaes, estão ficando desfilados de milhões e milhões de homens mortos, mutilados, enfermos, e esses homens, de idades comprehendidas entre 18 e 50 annos, são precisamente os mais vigorosos, os mais activos, os mais aptos para os rudes trabalhos da lavoura. Por outro lado, terminada a guerra, os que houverem escapado illesos á carnificina dos combates voltarão, quasi todos, exhaustos e necessitados de longo repouso, entretanto succedendo á maioria das populações civis dos imperios centrais, dos paizes balcanicos, da Belgica de grande parte da França, da Turquia e da Russia, extenuadas pelas privações de alimentação, de abrigo confortavel e de agasalho de roupas. Além disso, grande parte das vastissimas regiões que têm sido o theatro das hostilidades, eram, antes da conflagração, dedicadas á lavoura do trigo, mas, terminada a guerra, não o serão, durante bastante tempo e, se forem, nunca poderão produzir porque quicada um solo, anteriormente cultivado, fica por longo prazo abandonado e é recendo por tropas, por artilharia e por pesados vehiculos de abastecimento, elle perde enormemente suas facilidades fructíferas e só devagar readquire, com lavras successivas, as primitivas condições fertilisantes.

Estas considerações preliminares não parecem indispensaveis para tornar patente o erro dos que acreditam que a actual escassez de trigo no mundo representa apenas um phenomeno accidental e passageiro, quando é certo que elle decorre de causas que vão perdurar e que tenderão a tomar maior intensidade, ainda durante dois, tres, ou talvez maior numero de annos, mesmo que a devastadora guerra termine no anno corrente.

Diz-se-lha, e é a verdade, que o Brasil recebe o trigo que consome, da Republica Argentina, na proporção de 90 % da quantidade total importada, e por consequencia, pouco nos interessa o deficit que possam apresentar as colheitas futuras dos outros paizes. Semelhante objecção seria irrefflectida e falaz. O trigo, como alimento de primeira ordem, tem um mercado mundial, e os grandes abalos que neste se verificam "repereentem infallivelmente com toda a força" em qualquer mercado nacional. Por occasião da guerra separatista dos Estados Unidos que eram e são ainda hoje o principal productor de algodão, viu-se com que violencia repereentiram as perturbacões do mercado mundial dessa materia prima, em todos os paizes que a produzião. Enquanto durar a crise do trigo, as nações que o produzem tratarão, em primeiro lugar de garantir a subsistencia de suas populações, prohibindo a sahida do genero, para mais tarde regulamentar a distribuição de quaisquer sobras. E fiquemos convencidos de que o elemento regulador dessa distribuição será muito menos o grão de necessidade dos paizes sados de trigo, do que as sympathias e as conveniencias politicas do paiz possuidor de sobras. É assim que a Republica Argentina acaba de proceder, fechando os portos á sahida do trigo e logo após repartindo o excedente de trigo, de accordo com os seus interesses de diplomacia politica e economica.



Não nos iludamos, pois, considerando a crise do trigo, como provisória, e em vez de procurar para ella um remédio passageiro, baseada em chimeras esperanças, encarando-a como um problema, semão permanentemente ao menos duradouro, e busquemos dar-lhe solução definitiva, segura e completa.

No ultimo triennio, decorrido de Janeiro de 1912 até os primeiros mezes da guerra, a media annual da nossa importação foi de:

Trigo em grão	100 667 toneladas
Farinha	161 138 "

Media total 261 135 "

Sendo de 79 046:590:000 o valor official medio da totalidade a media annual da farinha importada (161 138 toneladas) corresponde a 235 000 toneladas de trigo em grão, e media annual do trigo em grão importado (100 667 toneladas) corresponde a 290 100 toneladas de farinha. Expressando toda a importação annual, unicamente em uma ou outra dessas especies, temos:

Em trigo em grão	635 000 toneladas
Em farinha	141 100 "

Portanto, o consumo medio que o Brasil fazia daquelle cereal, em tempos normaes era por semana, de 12 211 toneladas de trigo em grão, equivalente a 8 416 de farinha.

Por estimativas recentes sabida-se que todo o stock disponivel de trigo no Brasil (exceptuando o Rio Grande do Sul) corresponde a um consumo normal de dois mezes approximadamente. Suppondo que as 80 000 toneladas de trigo (15 000 em grão e 25 000 em farinha) agora concedidas pela Argentina, possam aquie chegar sem grande demora, tere-mos um abastecimento supplementar para 5½ dias. Não he pois, exagero em affirmar que se o consumo continuar na proporção usual, a ultima tonelada de trigo do nosso stock disponivel estará consumida no fim do proximo mez de Setembro. Mas o que se deve e se não evitar; mas como? Se não podemos contar com suprimentos regulares e suficientes de trigo estrangeiro, nem agora, nem mais tarde, até que se normalisem as condições de abastecimento do mercado mundial o primeiro recurso que occorre é appellarmos para a produção do trigo indigena. Segundo dados officiaes, a produção do Rio Grande do Sul foi de 55 000 toneladas de grão na safra que terminou em 1915, subindo a 81 000 em 1916. A de 1917, ainda não completamente apurada, está calculada officialmente em 130 000 toneladas correspondendo assim aos intelligentes esforços do governo e dos lavradores do Estado estimulados pela continua e extraordinaria alta dos preços do genero. Já o "Município Hogaundense" que explora dois grandes estabelecimentos de moagem, um em Porto Alegre, outro em Pelotas, e que sempre trabalhava com trigo argentino, annuncia que está garantido de poder fazer a moagem até 31 de dezembro, empregando somente trigo cultivado no Estado.

Ha quem assevere que o Rio Grande do Sul, possuindo ainda vasta extenção de terras desocupadas, de clima adequado e clima adequados à cultura de um estimado cereal, pode tornar-se o celeiro abastecedor de todo o Brasil; outros contestam tal affirmativa, declarando que só em algumas poucas localidades, haverá vantagem de cultivar o trigo em épocas de preços normaes. Não se deterá a Commissão, neste momento, em investigar qual dessas opiniões assenta em melhores fundamentos. Poderíamos apenas, que para elevar ao triplo a sua produção actual, de modo a poder suprir nos dias 635 000 toneladas de trigo em grão, que usualmente importamos do estrangeiro, não basta possuir terras aproveitadas, mas é preciso também dispor de capitais avultados para

preparalas com as installações indispensaveis à lavoura, à cultura intensiva, à guarda e trato das colheitas, assim como dispor de uma legião de operarios habilitados no cultivo e nas demais operações exigidas por uma exploração agricola especial. Tudo isso não conseguiria o nosso grande Estado meridional obter nos dois ou tres annos mais proximos, e precisamente durante esse periodo que se prevê a aggravação da escassez de trigo, que agora começa e cujas consequencias prejudiciaes buscamos remediar.

Por se manifestar nestes termos não se collija que a Commissão julga dispensavel intensificar-se a cultura do trigo no interior do paiz; ao contrario, ella entende que os Governos da Federação e dos Estados, devem sem perda de tempo, com uma propaganda conjunta para que se de o maior impulso possivel à plantação do trigo, em todos os Estados onde for viavel o seu cultivo.

Ainda mais: a negro governamental, em vez de limitar-se à simples propaganda da idea deve ajudar a convertel-a em realidade, distribuindo sementes gratuitas de trigo molle, como de trigo rijo e semi-rijo. Sendo sabido que o trigo rijo é mais rustico e mais apropriado às terras fortes e quentes, a sua cultura poderá ser emprendida com exito provavel não só no Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catharina, como tambem nos Estados de S. Paulo, Minas Geraes, Goyaz, Rio de Janeiro e outros. Pequenos annos de demonstração, dirigidos por pessoal tecnico habilitado, e imitados desde já em varias localidades por elle esboçadas, resolveriam em tempo muitas duvidas e disseminariam valiosas informações impressas, entre os lavradores de boa vontade, que desejassem explorar agora a cultura do trigo.

Embora todos os esforços que se façam neste sentido "não resolvam de modo completo e definitivo o problema que ora estudamos", é indubitavel que concorrerão para diminuir no paiz a intensidade dos effeitos da crise do trigo, uma vez que a augmento da produção interior nos facilitar a redução, mais ou menos consideravel, da quantidade que annualmente costumamos importar.

Para promover o desenvolvimento da cultura do trigo nos Estados brasileiros não julgamos necessaria nem convenientemente a concessão de premios aos lavradores, como opina alguns, apodados em recentes exemplos de varios paizes europeus cuja situação economica é muito differente da nossa. Assim Portugal institui premios para os lavradores que semo cultivadores da videira quizessem substitui-la pelo trigo. Havendo ali produção mais que sufficiente de vinho e insufficiente de trigo, era preciso inverter a proporção: em que se faziam as duas culturas, e o governo compendia-se de só conseguir essa transformação por meio de premios que representassem a justa indemnisação dos omes inconvenientes ao lavrador que substitue uma cultura de plantas perennes por outra de plantas annuaes. Identicamente, na Franca, tendo a lei fixado para o trigo um preço maximo que os lavradores não achavam bastante remunerador, muitos delles deram preferença ao cultivo da aveia, que lhes deixava maiores lucros. Além de evitar que continuasse esse desvio a lei de 30 de Janeiro de 1916 estabeleceu o preço de 3 francos por quintal de trigo colhido, e mais 20 francos para cada hectare que fosse novamente applicado à cultura do mesmo cereal.

O Brasil não está em condições analogas. Não queremos emprender transformações culturais, nem alguma aqui preços maximos estabelecidos pela autoridade. O trigo tem agora e terá ainda nos mais proximos annos, um preço enormemente remunerador, e não ha agulhão mais impulsivo para os produtores, do que os preços excepcionalmente altos, quando a alta apresenta o caracter de permanencia por prazo bastante longo.

Não sendo possível dar ao problema que estudamos uma solução imediata e segura, nem pela importação nem pela cultura interior, de modo a obtermos a sufficiente quantidade de trigo, poderíamos encontrar essa solução recorrendo a medidas legais capazes de determinar a redução do consumo do trigo; mas esse recurso é máo. A França e a Inglaterra, por exemplo, prohibiram a fabricação de toda a especie de pastelaria e pão de luxo, e o decreto francez de 10 de Fevereiro ultimo, prohibiu tambem a venda de pão fresco, no intuito de tornar menos appetitosa a seu consumo. Não se justificaria que o Brasil adoptasse agora prescripções tao violentas, que abm de causarem grande constrangimento aos habitos da população, viriam prejudicar os produtores (padeiros e mouteiros) reduzindo o consumo do pão e da moagem, duas industrias que occuam no paiz milhares de operarios.

Felizmente, porém, ha dois meios efficacissimos de diminuir o consumo do trigo sem recorrer a nenhuma diminuição do consumo do pão; e é o estudo das providencias que urge tomar nesse sentido, que constitue a parte essencial do trabalho que a commissão vem hoje submeter á apreciação da Sociedade.

Eis aqui o primeiro meio: o trigo em grão, que depois de limpo e lavado se entrega á moagem, produz uma quantidade de farinha, cujo peso é muito inferior ao do grão. A redução que se opera varia com diversos elementos, sobretudo com a especie da semente, pois está reconhecido que os trigos duros são mais rendosos de farinha que os molles. Para os trigos molles o rendimento médio ora por 70 % em farinha fina e 30 % em diferentes sub-productos. Na França os moinhos militares apuram, mesmo no tempo de paz, 80 % de farinha, e os moinhos civis somente 70 %. A dif-

ferença procede de que os moinhos militares produzem a denominada "farinha inteira", de que diante nos occupamos.

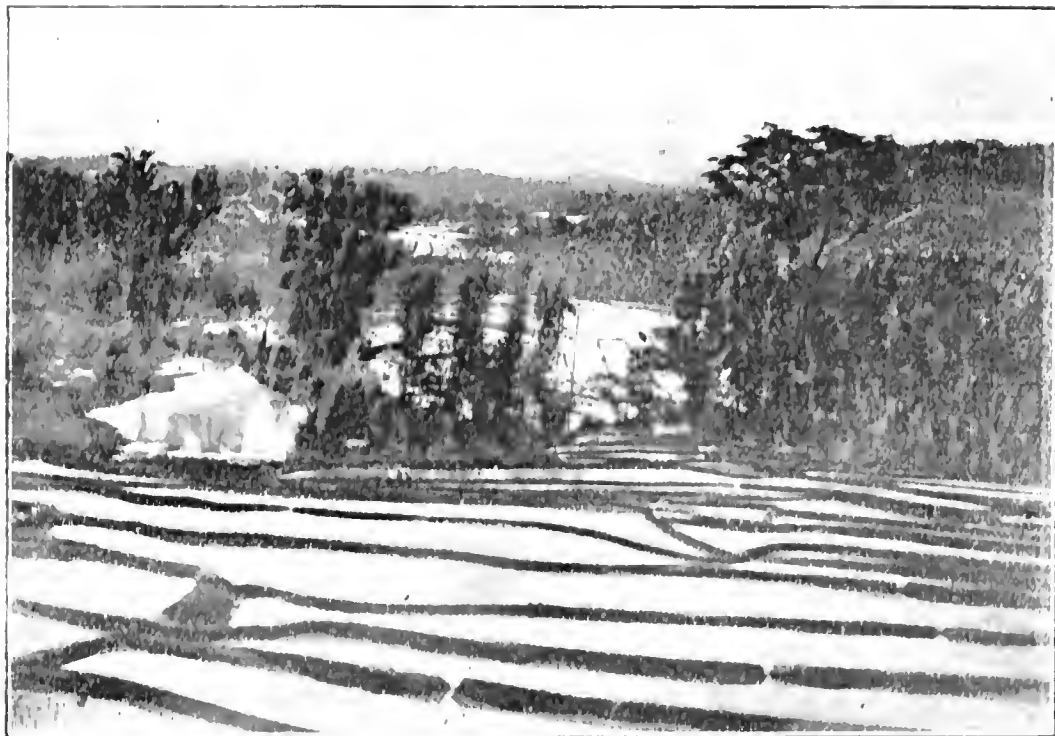
Nos grandes moinhos que funcioam no Brasil a moagem dá lugar á produção de farinhas e sub-productos nas seguintes proporções:

Farinha	70 a 72 %
Farelo	19 a 17,5 %
Bemido	6 %
Farellinho	1,5 a 1 %
Triguilho	0,5 a 0,5 %
	100 % 100 %

Por "farinha inteira", no sentido absoluto, e que mais appropriadamente se denomina "farinha integral", entende-se a que se fabrica adicionada de todos os sub-productos, isto é o resultado da moagem de todo o grão; no "sentido relativo", a farinha inteira é a que comprehende os sub-productos mais delicados, excluindo portanto o farelo que é um sub-producto grosseiro.

Embora se possa fabricar o pão com farinha integral, inclusive o farelo que é muito rico em matéria azolada, matéria graxa e phosphatos, evita-se utilisal-o para a panificação, por ser o farelo de uma textura grosseira, que em grande parte resiste á digestão e é pouco assimilavel pelo organismo humano, acrescentando que aquella substancia dá ao pão propriedades laxativas que o fazem considerar menos appropriado á alimentação normal, sem levar em conta que a presença do farelo e seus enzimas dão uma cor demasiadamente escura ao pão no acto do cozimento. Por isso, é muito comum empregar-se a expressão farinha inteira para designar a farinha de trigo que encerra apenas os sub-productos

## A cultura do arroz em Java



*Sistema de irrigação para a cultura intensiva e extensiva do arroz na ilha de Java*



## A cultura do arroz em Java



*As pântanos, ideal para a cultura do arroz em Java.*



*Uma fotografia da perfeita ideia da importância da cultura do arroz na zona de Java, onde se prepara de um extenso campo de arroz o tipo alimahi.*

# LEGISLAÇÃO RURAL

Não ha duvida nenhuma que no dominio da legislação rural, uma das nossas necessidades mais urgentes está na criação de uma lei especial de policia sanitaria animal. Se é verdade que já ha alguns annos se cogita do assumpto, que se tem mesmo já preconizado e divulgado excellentes medidas sanitarias concernentes aos animaes, é preciso dizer que isso não tem sido feito senão unicamente no ponto de vista administrativo.

Fulgou-se mesmo, numma certa época, que bastavam os regulamentos administrativos para dar a efficacia indispensavel as medidas, onde existiam normas de direito, o que era um erro, não se attendendo a que um simples acto do poder executivo era impotente para gerar a força coercitiva que caracteriza o acto juridico.

Era o que pensava em 1912 um dos nossos orgaos do poder executivo quando procurou systematisar melhor essas medidas. Mandando elaborar certas instrucções a respeito da nossa policia sanitaria animal, instrucções, aliás, boas, elle, se não estou enganado, respondendo ao poder legislativo que o consultava sobre a materia, insinuava a desnecessidade da lei que se tentava crear.

Em traslado para aqui o que foi então escripto por mim na imprensa a esse proposito, não tanto para mostrar que ha muito tempo já se apregoa a necessidade da promulgação de uma lei neste particular, senão tambem para se ver um pouco a desorientação que tem lavrado entre nós na questão da competencia dos poderes.

"Supõe-se que o paiz não tem necessidade de uma lei instituindo a policia sanitaria animal. E' a conclusão que se tira dum parecer dado á Camara dos Deputados a uma consulta que foi feita a certo representante do poder executivo. Para elle, a questão já está resolvida pelo decreto numero 8.831 de 31 de Outubro de 1911, decreto meramente administrativo, que estabeleceu o Serviço de Veterinaria, como um dos muitos assumptos de que cogitou o Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio na sua fundação. Demais, a materia do projecto da Camara dos Deputados estava toda contida no art. 1º do decreto numero 9.154 de 9 de Dezembro de 1911, que regulamentou aquelle serviço. O assumpto tambem estava sendo tratado com os Estados.

Mas, mesmo postas essas instrucções em vigor por um decreto executivo, como naturalmente vae ser feito, supõe-se que ellas poderao ter força de lei, somente porque emanam do acto legislativo que creou o Ministerio da Agricultura? Não é preciso possuir grande senso juridico para se ver que isso não pode acontecer. Seria a confusão da função administrativa da lei, gerando actos de pura administração, com a função propriamente legislativa, que no caso só pode ser exercida pelo Congresso Nacional.

As instrucções, conquanto possam dar bons resultados sob o ponto de vista administrativo, não obrigam juridicamente a ninguém. Qualquer disposição infringida não podia dar lugar a coacção nenhuma. E a coacção, uma vez exercida, podia proxoear grandes males para a União, com as acções de indemnisação que necessariamente haviam de apparecer.

Porque uma lei põe a cargo do Ministerio da Agricultura o "estudo e despacho de todos os assumptos relativos á agricultura e industria animal", não quer isso dizer que della possam surgir actos que tenham o valor que se quer dar a esse de onde emanam as instrucções.

A acção da Camara dos Deputados, portanto, não devia ser atrapalhada na elaboração da nossa futura lei sanitaria animal, julgando-a improcedentemente descabida e desnecessaria.

E' uma lei para nós indispensavel, imprescindivel, e que pode trazer grandes vantagens para o paiz, principalmente se ella for feita com criterio, com simplicidade."

O apparecimento, agora, na Camara dos Deputados, de um projecto deCodigo de Policia Sanitaria Animal, não vem senão mais uma vez demonstrar a necessidade inadiavel que tem o paiz de medidas legais. Somente, eu penso que se devia principiar com uma lei simples. E' com o tempo e com uma experiencia prolongada que os codigos devem ser elaborados. Parece-me que uma lei em que ficassem formulados certos principios geraes, daria, para começar, melhores resultados, mormente sabendo-se que della haveriam de decorrer certos actos regulamentares que determinariam melhor a competencia e função administrativas.

Principios geraes, estabelecendo as medidas concernentes á policia sanitaria offensiva, como as que têm relação com as da policia preventiva, mas sem as complicações de systemas sanitarios. Ficariam então tambem firmadas as penalidades e as reparações civis, assim como certas prescripções especiaes, como, por exemplo, as que entendem com a troca ou venda e exposição de animaes suspeitos ou atacados de molestias contagiosas."

CHRYSANTO DE BRITO

\* \* \*

## Um documento annullavel

A Sociedade Nacional de Agricultura, dentre os multiplos serviços que presta aos seus numerosos consocios, attende a consultas de caracter juridico, d'spondo, para isso, de consultores competentes e escriptulosos.

A seguir, offerecemos á curiosidade do leitor, a quem, talvez, possa o assumpto interessar, o parecer emitido sobre uma das consultas ultimamente respondidas e referente a certo documento reputado annullavel.

Indagava o interessado sobre como classificá-lo: se "como um *contracto de fiança* ou se *contracto de compra e venda directa*; ou ainda, se o mesmo era *nullo* ou *annullavel*, por se ter verificado, no caso, a pratica de astucias e artilheios prejudiciaes ao consulente, victima, ao que se dizia da sua boa fé".

E' esse o parecer alludido:

"O documento de que se trata é da seguinte natureza:

O venden a P sessenta e oito novilhas, pelo preço de £1000.000 cada uma, a prazo de 90 dias obrigando-se a a fazer o pagamento, se o compra



de, e na effectuação no affundir prazo, a respeito da importância os puros combinados.

Explicitamente um contrato de fiança parte 1.º 181 do Cod. Civ. e

Talvez se pretenda que, pelos termos da segunda parte do documento onde se reza que A. devolvendo as moedas, assume a obrigação de pagar em 20, pelo preço estabelecido, sem que expressamente se li tivesse estipulado que P. teria assumido a mesma obrigação, de cujo cumprimento T. B. não apenas, ficando como tal, não existindo, pelo menos nessa parte, um contrato de fiança, mas, o argumento não me parece procedente.

Nas declarações de vontade se attendera mais a sua intenção do que ao sentido literal da linguagem, e o que dispõe o Cod. Civ. no art. 85.

Assim, embora, na parte final do escripto não se fale em obrigação contrahida pelo comprador sob a garantia de T. e evidente que se pode ser de sentido da clausula. Mesmo porque o próprio teor do documento o está clarando de modo. Quando elle reza, "Outrossim, mesmo que não sejam vendidas todas...", este *outrossim* estende, literalmente, a dita segunda parte do escripto o mesmo sentido e, portanto, a mesma natureza da primeira onde se que se refere a um contrato de fiança.

Nem o poderia ser de compra e venda entre T. e A., pois no documento se declara o nome do comprador, que é P., uma terceira pessoa, ainda mais: nos contratos de compra e venda as obrigações se ligam reciprocamente entre o vendedor e comprador, devendo, pois, ser assumido por ambos os contratantes o que não acontece no caso vertente.

onde o documento está apenas firmado por A., tanto assim que se fala na P. pessoa do singular, essencial do objecto; devem ser consas *la, delecta, in oblique, et*.

Pergunta e responde.

Seria um documento nullo ou annullavel, pelo facto de haver sido nelle fixado em 1:000.000 o preço de moedas que só valham 150.000?

Nullo, não, e, por não estar comprehendido em nenhum dos casos do art. 114 do Cod. Civ.

Mas, feita a prova do allegado quanto ao preço, é *annullavel* a obrigação de P., e, portanto, a fiança de T. e isso com fundamento em erro sobre a qualidade essencial do objectivo; devem ser consas essencialmente differentes, moedas que apenas valham cento e cinquenta mil réis e as de valor de 1:000.000.

Deve ser o mesmo caso de quem comprar um relógio de prata dourada acreditando comprar um de ouro, que é um exemplo que, da hypothesis, ad Teber Chovis B. a Lapa, ao commentar o art. 85, do Cod. Civ. (Vol. 1, 2.º edição pag. 324).

Outrossim, provado que seja que uma das testemunhas é falsa, o documento ficaria sem valor.

S. M. J.

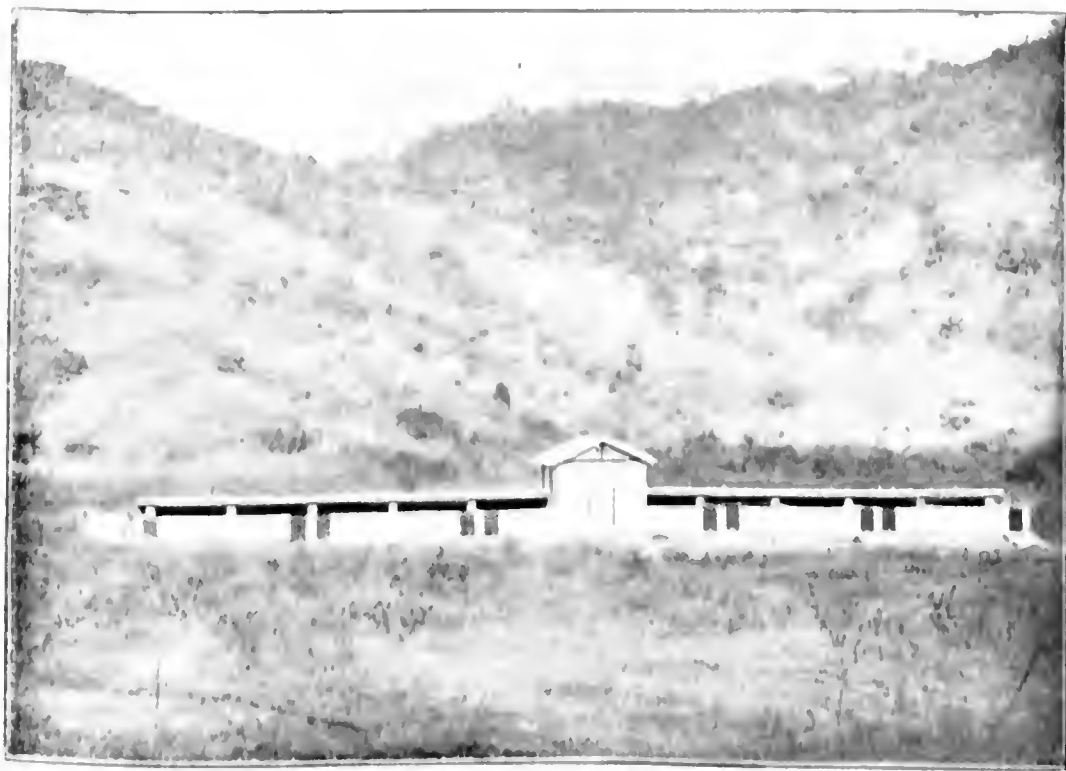
Rio de Janeiro, 23 de Janeiro de 1922

o Carlos Alberto Franco, Adv. e Letor.

De accordo — o Chrysanto de Brito, Adv.

## FAZENDA DA GLORIA

Propriedade do Cel. Julio Cesar Kutterbach



POR HIA

# A collação de grau dos Engenheiros Agrônomos e Médicos Veterinários, de 1921, pela Escola Superior do Governo da Republica

## A solemnidade no Ministerio da Agricultura

Foi com a maior solemnidade que se realizou a cerimonia da collação de grau dos Engenheiros Agrônomos e Médicos Veterinários, que concluíram os cursos, em 1921, da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária do Governo Federal.

Às 13 horas do dia 18 de Dezembro do anno passado, no salão nobre do Ministerio da Agricultura, para esse fim lindamente ornamentado de flores naturaes, presentes os Srs.: Ministro da Marinha e seu ajudante de ordens, commandante Virgínius Delamare; ministro André Cavalcanti, representantes dos ministros do Exterior, da Guerra, da Justiça, da Fazenda, do Prefeito, do Presidente do Estado do Rio, Dr. Raul Veiga; do Presidente da Assembléa Legislativa deste Estado; do commandante da Força Policial, do Chefe de Polícia; Dr. José Carlos Rodrigues, marechal Hermes da Fonseca, Dr. Raulpho Bouchaya Cunha, prefeito de Niterôy, Dr. Miguel Caluon, deputado federal e presidente da Sociedade Nacional de Agricultura; João Camargo, deputado federal; varios outros senhores e deputados, altas autoridades do paiz, a congregação da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, officiaes francezes, familias dos convidados e alumnos, as duas mesas de diplomandos, e varias outras pessoas gradas.

O Sr. Ministro da Agricultura, Dr. Simões Lopes, ladeado pelo major Cunha Pita, representante do Presidente da Republica e pelo Director da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, Dr. Parreiras Horta, levantando-se, declara iniciada a cerimonia para o conferimento dos graus de Engenheiro Agrônomo e Médico Veterinário aos alumnos que terminaram os cursos, nesse anno, da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, fundada directamente pelo Governo da Republica como dependência do seu Ministerio.

Não fossem os motivos de ordem superior, — prosegue o Sr. Ministro da Agricultura, — que impediram o Sr. Presidente da Republica de comparecer áquelle acto solenne, e o pontado Chefe da Nação, de sua viva voz, teria dito do que significa para os destinos do Paiz aagração das novos technicos na alta esphera da exploração scientifica das industrias agronomicas.

O preclaro chefe de Estado, — continúa o Sr. Ministro Simões Lopes, — vem tratando, com o maior interesse e o melhor carinho, das questões que incidem no incremento nacional da nossa laboração e da nossa pecuaria, as unicas fontes verdadeiras do progressa, da independencia economica e da prosperidade de uma Nação, qual a nossa, que ja se honra em concertar com os povos dirigentes do mundo.

A prova cabal desse desvelo e dessa importancia

que S. Ex. empresta a estes assumptos, são os novos serviços no Ministerio da Agricultura, o desdobramento e a reforma dos já existentes, creados e executados no periodo administrativo de seu governo para attender ás necessidades inadiaveis das nossas produções economicas, que, dia a dia, tomam maior vulto.



Sr. Dr. Simões Lopes, Ministro da Agricultura, Industria e Commercio, que preside a solemnidade

E o Sr. Ministro annuncia, com perfeito desvanecimento, a proxima integração no seu Ministerio de um novo orgão de acção legitima, que deverá ter constituído o eixo central de todo o mechanismo daquelle Secretaria de Estado, em vez de só agora surgir com o caracter de peça complementar.

Era uma aspiração justa, que o Sr. Presidente da Republica, no seu alto descorino politico, sobre muito bem comprehendendo para logo patrocina-la, demonstrando, dessarte, mais uma vez, e inequivocamente, o seu interesse e a sua boa vontade para tudo que fere os nossos destinos economicos.

De facto, não podem gosar de completa e desejada efficiencia os multiplos serviços de ordem tecnica, de que se compõe o Ministerio sob sua gestão, — considera o Ministro Simões Lopes, — sem que uma preliminar, a mais importante ainda, fique satisfeita: a instrução agricola das nossas populações rurais, do presente e do futuro, quer pelo educamento scientifico dos moços nas escolas superiores do paiz, quer pelo ensino ambulante



directo, pratico, racional e moderno, ou, ainda, preparando a infancia pobre nos patronatos, nos aprendizados e nas escolas rurais.

É essa a alta missão que está reservada á próxima Superintendencia do Ensino Agronomico, a que, tambem, ficarão subordinadas innumeras seções, esparsas indifferentemente pelas repartições do Ministerio, que, pelos seus moldes e natureza, se occupam da instrução agricola, por forma directa ou indirecta.

A Superintendencia será o órgão central executivo, cabendo deliberar ao Conselho Superior do Ensino Agronomico, representando, ambos, uma necessidade inadiavel para o Brasil.

No vêr do Sr. Ministro, o ensino agronomico é uma questao de vida para o Brasil, pois que quasi nada tiramos do nosso uberrimo sub-solo, simplesmente por nao sabermos, ainda, exploral-o com proveito real e immediato.

Mas, ao lado da educação do homem, precisamos, tambem, ir desda já tratando do aprestamento da mulher para as lides agrarias. Ao campo, — diz o Sr. Ministro Simoes Lopes, — é absolutamente indispensavel a companhia da mulher, para, de volta dos labores do dia, encontrar, no lar, o conforto e o carinho revigorantes que só ella sabe dispensar.

Na paz do seu trabalho e na melancolia muito propria das paragens agrestes, embora sem a menor displicencia, pois que o amanho do solo terá encantos só por si, o agricultor, mais do que o homem da cidade, sente a falta da companhia solícita e extremosa, com o seu sorriso amigo, jovial e meigo a encher-lhe a existencia de flores.



Sr. Dr. Paulo de Figueiredo Pucceras Botto,  
Director da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária

Embreiamo, para que bem se haja nesse delicado mister, de auxiliar do trabalhador das terras,

é necessario que a mulher se instrua e se eduque nas maneiras do meio agricola.

Tal é o fim com que, na França, se instituiram as escolas *menagère* e, nos Estados Unidos as de economia domestica.

O Brasil deve imitar esses paizes, offerecendo á mulher elementos com que apparellar-se para ter o seu peso de honra ao lado do obreiro da nossa grandeza economica, formando as gerações fortes, sadias, cultas e patriotas do nosso paiz de amanhã.

Nessa cruzada de salvagao nacional, pela habilitação dos campos ao desempenho maximo da sua sagrada missão de robustecer o organismo da Patria brasileira, nelle accumulando reservas poderosas que sobreem á manutenção normal e progressiva da sua actividade financeira, esta reservado o supremo posto de commando aos titula-dos Engenheiros Agronomos e Medicos Veterinarios — pela Escola Superior, do Governo da Republica, — a cupola do ensino tecnico profissional agronomico, no Brasil.

Este instituto superior, por isso mesmo, e objecto de attenção especial da parte do actual governo, que procura dotal-o das facilidades que o alto ensino tecnico reclama, dentro das possibilidades orçamentarias do paiz.

Assim é que, ultimamente, foram contractados profissionaes estrangeiros de valor para reger certas disciplinas dos cursos de Engenheiros e de Medicos dessa Escola, além de ampliações de laboratorios e gabinetes, fóra e no edificio da mesma e aquisição de material scientifico para movimental-os.

O Sr. Ministro da Agricultura perora o seu brilhante improviso, conciliando os novos tecnicos a que aproveitem o seu ardor de moços e a sua sabedoria adquirida com esforço comprovado, nos bancos da Escola que veem de deixar, em prol do desenvolvimento da agricultura patria, que está a pedir, a instar a sua intervenção intelligente, critica e amiga.

Falunas prolongadas cobrem as ultimas palavras de S. Ex.

O Sr. Ministro da Agricultura, a seguir, lê a chamada dos diplomandos em Engenharia Agronomica, reunidos em torno a sua mesa e contere, em nome do Governo da Republica, gratidão de Engenheiro Agronomico aos seguintes senhores:

Alcides de Oliveira Franco (jurmu de 1916), Antonio de Azevedo, Antonio Rodrigues de Almeida, Aleno Reveilleau, Arnuldo Moreira, Benedicto Pereira Nogueira, Carlos Alencar Pinto, Eduardo Affonso de Carvalho, João Leopoldo Moreira da Rocha, João Fernandes da Costa, Josué de Farias Pimentel, Jucy Sotillo Mayor Lagos, Luiz dos Reis Rumalho, Murcos Antonio Inglez de Souza, Roberto Montinho dos Reis, Thomaz Coelho Filho e Waldemar Lemos.

E, acto continuo, os novos engenheiros, ainda de pé, prestam o juramento reglamentar, tudo

o que, o Sr. ministro concede a palavra ao engenheiro recém graduado, Sr. Thomaz Coelho Filho, orador official da sua turma.



*Orador official da turma de Engenheiros Agrônomos, Dr. Thomaz Coelho Filho*

O discurso de Thomaz Coelho Filho, nesse campêsiro, redactor d' "A Lavoura", acompanhado de uma synthese autobiographica e do seu "portrait", foi publicado nesta revista, no numero ultimo de janeiro.

Terminado o discurso do Engenheiro Agrônomo Thomaz Coelho Filho, tendo sido muito applaudido, subiu a tribuna o Paranympio dos Engenheiros, Professor da Escola e Deputado Federal Dr. Mauricio Graccho Cardoso, que proferiu a seguinte oração.

#### DISCURSO DO PROFESSOR DR. GRACCHO CARDOSO

"Na curta vida da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, como um campo desbravado e sujeito a arrolamentos successivos, esta solemnidade marca de novo, uma bella epocha doira dos arrebores de immenso porvir as primicias de um instituto, que, embora não integrado no regimen universitario recentemente estabelecido, possui, todavia, um caracter proprio, scientifico e didactico, universal e brasileiro e, por isto mesmo, extensamente apreciavel, nas directrizes do destino nacional.

Na gloria em que a chamma abre, entre uma e outra levia os regos paralelos, e a mão do semeador deixa cair o grão precioso para o desvelado amanho cultural, florêça esplendida sobre a semente lançada amoravelmente por vos, senhores professores, possam, nos ultimos quadros annos transcorridos, por todas as transformações maravilhosas e fôca aquelle instante de grata aneddotica que as petalas, tomando forma e cor, se en-

treadem aos estos e encantos da luz circumdante. Fostes os rutilantes nêas intimos do espirito e de oração dos graduandos de hoje, como se estivesseis constantemente em presença dos mais elevados e arredondos misterios da natureza. E como não ha terra, ainda a mais agreste, que se não deixe fructuar pelo estorço paciente e generoso que persevera em humiltilhe os leucitulos da sciencia e da fertilidade, de novo se ostenta a nêsser desejada, magnifica e remunerativa, no brilho e às impressões desta festa luminosa e espirital, festa de provento e de exemplo, mil vezes leucimerita e suggestiva ao nosso patriotismo, festa dominadora que, a um só tempo, evoca as altas funcções do magisterio e a augusta missão do saber, as lutas solitarias do estudo, e o influxo das novas correntes educativas a predica de vastas aulas e o silencio tranquillo dos vossos laboratorios, colucias donde já começam a sair, em exames reventes, os verdadeiros valores constructivos do Brasil moderno.

Senhores, se todo trabalho suscita paga, toda colheita merece o premio dos labores e vigílias nella invertidos. Esta remuneração, na sua expressão synthetica, na sua eloquente simplicidade, nos singelos attractivos e adornos que a fazem extremamente risonha e sympathica, vale pela mais transcendente recompensa ao ardor e intenso cultivo a que vos consagraestes. Não ha duvida nenhuma que amar e servir a Patria, é gardado de todos. Qualquer, pode converter fructos desconversaveis em geiras ferazes. Mas a verdade innegavel é que de todos os sacreiros da terra nós somos aquellos cujas lavras alorodham em grãos que renoam a seiva da vida e amadurecem em fructos deliscentes que naturalmente se multiplicam aos olhos pasmos do Creator.

Foram mestres, foram apóstolos todos os grandes espiritos que transitaram pelo planeta retemperando a intelligencia e semeando a moral dos seculos. São verdadeiros artifices da grandeza da Patria todos esses desceiros e ignorados modeladores de epochas e civilizações, em cuja doutrina e em cuja cathechese se formam as mentalidades robustas e as almas de elite. Em todos os países em que a cathechese não se confunde com o emprego decorativo, superfluo ou inutil, em que a instrução é uma necessidade crescente e não uma simples formula administrativa, a situação pessoal do que educa é uma questão capital do governo; o estipendio que recebe uma applicação reproductiva do cabedal publico. Entre nós, o professorato pelo tratamento que os argumentos lhe dão, por sua situação pecuniaria vive relegado a um plano de desestimo e desaprovação a confluar com as classes estereis, mais combatidas e degradadas. Forçada a buscar em outros ramos meios sufficientes de subsistir, o professor desvia-se das aras de sua religião, de sorte que nelle sobressa mais a incerta do funcionario que o zelo pela verdade do ensino. Destão, assim, da sua missão que consiste menos na repelição mecanica das ligas, que na rectificação do caracter e na molda das herbas más que exbaurem a boa seiva das almas juvenis.

Tudo isto procede da comprehensão errônea que os nossos homens publicos têm do valor da instrução e da utilidade social do educador. É impossivel conciliar estas duas coisas, de si mesmas inconciliaveis: ensino efficiente e economico; educador idoneo, capaz, devotado inteiramente aos deveres de sua vocação e remuneração parca. O ensino, não devendo ser uma industria, é em toda parte, um producto puro; attende-se unicamente à sua qualidade e não ao seu preço.

Entretanto, nem a minha consciencia, nem o meu coração vos falam aqui nesse caracter de professor, campêsiro e soco das vossas fadigas e vicissitudes, em razão do nosso sentir commun quanto à acção social que compete ao alto ensino agronomico na senda em que já se desceitua como um so-

nha de luz, pairando com o fulgor de uma apothéose, o ideal colectivo de uma pátria autónoma, triunfante e gloriosa. Por igual, neste recinto, exornado dos elementos mais eminentes, mais cultos, representativos e graciosos, despoje-me dos títulos que a política acidentalmente me empresta, pensando como estou de que, nem por ocupar um lugar modesto entre os nomes indiscutidos de que se desvanecer a Escola Superior de Agricultura, nem, tão pouco, pelo secundário papel que se me tem dado exercer no cenário político do país, theatro de penosas e acerbas revêzes de minha vida, fui que recebi dos engenheiros agrônomos que ora se arriam provisoriamente cavalleiros das idéas positivas que dominam a alma contemporânea, selenta de novas noções e novos rumos, a captivante preferência de paronymphalos; sendo pela circunstancia de haver ha largos annos dedicado ás investigações dos problemas concretos que interessam á nacionalidade, e, de não obstante professar, como parte da sua Congregação, uma das cadeiras da Escola, ser como elles e, menos do que elles talvez, um acurado estudioso dos assumptos relacionados com as duas indústrias basilares da economia e da chronistica, a agricola e a pastorel.



S. Ex. a Sr. Dr. Mauricio Graccho Cardoso, Deputado Federal e Professor da Escola, que preside a turma de Engenheiros Agrônomos

Senhores, somos um país que só propende á plaxe mital de sua organização económica, o melhor que não deixem ainda de apotar a sua produção agraria nos factores naturaes que a propiciam. A exploração de ambas as nossas riquezas fundamentais, está apenas em principio. Temos vivido até aqui da prodigalidade exarba de uma etnia variadissima e de um territorio sobre, minamente abençoado. A nossa evolução agrícola e pastorel tem-se operado quasi ao desanquar, por effeito natural, não grado a vertiginosa devastação das mattas que transformam em ermas grande parte de superficie interior do país. O peso de tradição e a rotina continuam a esmagar nos; os velhos processos condemnados ainda persistem em não ceder o passo a methodos mais compensadores e intensivos. Em summa; não ha progressão no desenvolvimento de nossas forças

productivas, no aproveitamento das nossas condições de fortuna no estímulo das energias mores e no adiestramento das aptidões praticas dos nossos lavradores.

Os factos demonstram que a maior parte das nossas necessidades agrícolas, de ha cincoenta annos, permaneceram quasi as mesmas: difficuldades de transporte, tarifas excessivas, escassa replevidade mitigatoria para o povoamento útil do solo, predomínio da grande propriedade, desbarato da lulla branca, inaproveitamento das aguas ribeirinhas para intensificação das sathas, ausencia de coordenação e generalização do credito agrícola, desapparellamento da mão de obra rural! São questoes essas cujos estudos se procrastinam, e que não acalam nunca.

Concomitantemente com ellas outros problemas existem e que só agora começam a ser seriamente impulsocados, quaes os que se prendem a natureza, condições e formas de produção agrícola. A classificação agrológica o estudo da climatologia agrícola, a adaptabilidade e acclimação vegetal e animal, a saúde da pecuária e das plantas a determinação dos systemas cultivos mais vantajosos, e tudo quanto se refere ao melhoramento mediato ou immediato da pratica cultivação na preparação requerida pelo progresso industrial agrario. Absoluta, intima é a interdependência entre os meios que fazem avangar a agricultura e a irradiação do ensino que lhe diz respeito. O incommensuravel e cíclico offício da possonça económica do Brasil ha de ter indisputavelmente por base e fundamento o conceito da organização de um ensino rural vasto, completo, systematisado, positivo, e, quanto possível, eminentemente pratico.

Por esta casa de trabalho, lá fora tão pouco conhecida e não raro calumniada, nassem um titulo que achou extincta a Escola Superior de Agricultura, e um dos seus primeiros gestos foi obter do governo a que servia, restabelece-la. Esse titulo foi o Sr. José Bezerra. O urador que vos dirige a palavra esteve a seu lado na tarefa proficua a que elle se entregou, permitindo-lhe isto o ensejo de ouvir as criticas que se levantaram contra o acto que restituiu á Escola Superior de Agricultura a sua função luestinavel no alargamento effeiz da acção que incumbem ao ministerio. Gensuraram-no por ter restaurado este grau supremo de ensino agrícola, sem haver attendido antes á implantação do technico, especial e pratico. O reparo era especioso, e o ministro entalamente o demonstrou provando na exposição de motivos que precedem o Decreto de 29 de Março de 1916, que se era intento frustaneo pensar-se em evolução agrícola sem a interferencia salutar do ensino que a dispõe, do mesmo modo inpossivel seria crear essa ordem de instrução sem assegurar o direito de primogenitura ás academias superiores. E este effeito assum é: tanto os mais simples quanto os mais complexos phenomenos da actividade agrícola correspondem a um conceito científico, tendo em mira um resultado económico previsto.

O ponto de partida, pois, de todo ensino agrícola assenta no grau superior como seu agente eficiente infallivel. O infero deste raciocinio está em que só o ensino superior é capaz de subministrar os elementos profissionais indispensaveis ás demais classes de instrução agrícola. Supposto que nada se cria do nada, o technico de ensino especial ou pratico, o agrônomo a chefe de culturas, o vulgarizador o mestre do ensino extensivo, o simples arador ou peão agrícola não são productos de si próprios; promanam do ensino superior; e é graças ao seu influxo que o progresso rural logra realizar-se em qualquer das suas manifestações multiformes.

Sei perfeitamente que a Escola, embora haja começado muito de 1916 a esta parte, não pode afanar-se ainda de ser um organismo perfeito e definitivo, nada obstante os homens de sciencia



que se congregam a volta de suas cathedras, dos elementos prestados ultimamente adunados ao estrangeiro, do espirito scientifico que preside às suas perspicazes experimentações do sopro de vontade que a civiliza. Talavia, pode-se presagiar, desde já, o vertice para que ella estende visando o "controle" da agricultura nacional.

Dareis a essas opiniões, meus caros amigos, a importância e o valor que conseguem alcançar em o vosso entendimento, tanto mais quanto é o presente que fala, pela minha voz ao futuro que o verdor dos vossos annos representa.

Mas, collando a gran professional, estareis satisfeitos com o diploma que ides receber? Corresponderá o título de engenheiro-agronomo ao índice de cultura a que pressurosos colligastes? Para o vosso paronympho a carreira do engenheiro agrônomo representa uma limitação dentro de ampla comprehensão do ensino agronomico, que não pode ser exclusiva nem nua, pelo motivo de não ser unica e exclusiva a sciencia que a constitue. Dahi igualmente não vos flear bem o simples qualificativo de agronomos. Que é o agronomo na actualidade? O professional tecnico, guiado "desde os primeiros passos", para um fim utilitario, encaminhado ao exercicio da sua profissão na esphera mesma da applicação da sciencia agronomico; por outra, o agente melhor apparellado para evitar os erros irreparaveis da ignorancia, na utilização dos methodos racionais de cultura. Em consciencia, estes não são.

Se diverso fora o programma da Escola Superior de Agricultura, facilmente se comprehenderia que pudessis vos amplexar de agronomos ou peritos em agricultura. Mas se, por um lado, esse título não condiz com o nivel das habilitações que recebeis, pelo revés, dada a imole polymorphica e encyclopedica que caracteriza o nosso plano de ensino, o grau de engenheiro agrônomo não vos bastará, pois sós muitos engenheiros em agricultura que doutores, em qualquer destas especialidades: Biologia agricola, Mecanica agricola, Chimica agricola e industrial, Hydraulica e Construções agricolas.

Afigura-se-nos que uma ligeira modificação por um o programma do curso escolar que vultes de conduzir de accordo com o vosso paronympho. Assignar-se-lhe a profissão de agronomo a carreira em quatro annos, finda a qual a estes se acresceriam tovos dois annos para os estudos colligados aella dos conhecimentos essenciaes a esse curso.

Haveria de me permittir uma outra allusão. Em todos os países ouvem-se queixas quanto à funcção actual do ensino de humanidades no que toca ao preparo dos candidatos que se nropeem nos grandes nucleos do saber tecnico. Não é o momento, nem o lugar, de nos alongarmos em debater essa questão. Mas imperativa é a necessidade presente de diferenciarmos a pura cultura do espirito que conduz às carreiras liberaes, daquella que habilita para os varios ramos do ensino industrial e agricola. Ao lado do ensino de humanidades, em que se se structure o ensino secundario professional voltado para a acção e para as realidades technicas e positivas da vida por uma larga cultura pratica.

Contra a vossa sciencia e contra o vosso curriculum, ouvireis algures murmurar, pelo argumento de que situada longe do campo, essa circumstancia desabara os conhecimentos praticos porventura ministrados aos alumnos da Escola Superior. Devereis sorrir da fragilidade desse preconceito desde 1837 deslindado pelo grande Justus Liebig, perante a Accademia de Sciencias de Munich. O illustre chimico allemão já a essa época demonstrava que as escolas superiores de agricultura nada lucravam adistadas dos centros em que convivem os sabios e pullulam os elementos de investigação affluentes a certa categoria de estudos.

Ao passo que, segundo esta orientação, funda-

ram-se na Alemanha os institutos agricolas de Halle, de Leipzig, de Kiel, de Kongsberg e de Berlin, outros começaram a ser retirados dos mellos ramos para as cidades de maior desenvolvimento intellectual. Acreditaram-se, assim, dos grupos universitarios, que, aliás, os acclheram com sidiellente, e acabavam por consentir em aggregar às demais faculdades escolas especiaes de agricultura.

Essa tendencia está hoje generalizada, e desde 1870, na França, que o Instituto Nacional Agronomico, apesar de fundido principalmente em Versailles na proximidade dos fóros scientificos da cidade Luz, passou a funcionar no coração mesmo de Paris.

Só as escolas de agricultura médias ou praticas é que não se podem acortar do ambiente rural, por ceder a faes escolas vulgarizar entre os homens da lavoura os methodos racionais de cultura e criação, afóra a incumbencia primordial de fornecer o ensino agricola conforme os diversos graus que revestirem. As escolas superiores continham-se apenas com alguns hectares que possam ser transformados em campos de experiencia e demonstração; do que ellas não prescindem é de homens de saber e dos recursos com que os seus laboratorios dilatam cada dia os lindes infinitos da sciencia.

A agricultura, emo emprego abrangastes, pôde dizer-se que não deixou ainda, como arte, a sua primeira infancia. Poneos são, em verdade, os levalores que substituíram a cuxada do arado. Abre-se o roval e lança-se o primeiro grão no alance de queno a planta. Como o emprego das machinas, o uso do adubo, a seleção da semente adequada aos diversos tipos e condições de terrenos, são praticas transcuradas. Quando os pregos sobem só se cogita de plantar a maior superficie possivel, seja qual for o rendimento a obter-se. Poneos, mi poneos, são os agricultores que se dão conta de que um hestare bem revolvido e destorrambo, convenientemente adubado e semeado com semente propria e escolhida, produz mais e com menores gastos que dois hectares tratados pela forma costumeira. Hareis são tambem os que se empenham de que as terras empolharem e caugam após regas consecutivas.

E que a maior parte dos nossos agricultores lottam apenas o que virão fazer os seus antepassados, o que a tradição lhes ensina; outros o são por passatempo, ou accidente, e tudo ignorem porque nada aprenderam.

Este — o quadro que ides presenciar. Certo, elle ferirá o vosso amor proprio, despertará o sentimento de vossa superioridade, e vos fará avaliar a soma dos distancias que importará remover para honrardes o grau que vos é conferido.

Acanteid-vos, mortanto para não desanimardes. O progresso como todo passo para a frente, como toda a innovação em qualquer dominio, não se corporifica senão através de luctas porfidadas. É pela adição, pela competenzia, que voveréis. Eis pois, suggerido o asserdo de que o que se chama agricultura moderna não é senão investigação scientifica e experimentação e, por mais paradoxal que possa parecer, essencialmente chimica applicada. É isto tanto em phytotechnia como em zootechnia. As investigações experimentaes determinam novos methodos de lavoura aperfeioam os já conhecidos, assignalam luctas não luctadas; em fim, aventam os meios mais abundantes de melhorar e estender as formulas agricolas. Queramos dizer que o que necessitamos é multiplicar o numero de estações experimentaes, dando-lhe a organização scientifica exigida pelo objectivo a que se nropezerem. Só ellas valerão por todas as demais instituições deste departamento.

Ao abandonardes a Escola em cata de uma situação social, coheréis, pela primeira vez, meus jovens amigos, esse contentamento secreto que as victorias do trabalho sóem communciar ao cora-

ção do homem que sómente de si e delle fia as esperanças da sua ambição em demanda dos céus elevados nas altas regiões da vida. Entraes nesta, quando nós outros, vingados os dois braços da fadiga que nos cobre em sorte, temos já os olhos fadados no marco ultimo. Tomando um logar no campo de trabalho commun, sã uma condição a consciencia vos impõe; e que possaes substituir com brilho e utilidade para a Patria, aquelles que sahirem antes de vós.

Ea não vos emulareis apontando para a gloria fugaz e delusoria; sede os primeiros; ultrapas-sai-vos uns aos outros. Seria pregar-vos a rivalidade como belleza moral, quando é um sentimento mesquinho. Eu não vos aconselho senão a que vos ameis mutuamente e que ameis sempre pela so-ciedade em geral, de mãos dadas, como até aqui. A rivalidade difficilmente se distingue da inveja, e a inveja é refutada infundida da fraternidade. — A mais doce das virtudes. Assim não vos presere-vrei senão; sede os melhores que puderdes.

Rephe-vos; não rivalizeis nunca senão convos-co mesmos. Não ha maior triumpho para a nature-za que a de vencer-se a si propria, por um esfor-ço continuado de todos os dias. São os mãos dotes do nosso instinto que vale, meus amigos, contrariar, armando-nos de paciencia, de constancia, de bom senso e de vontade, contra a vaidade, a pre-guiça e o egoismo. Enfim, contra todos os vícios damninhos a saúde da intelligencia e da alma.

Não crede que a sciencia seja omnipotente por-que não é ella só que se encerra no dominio do mundo. Ha uma entidade que a sobreleva; a moral em cujas regras mecheaveis se apóia o dever pro-fissional. Que vale a sciencia quando não a quere-mos por ella mesma, quando profanamos os seus templos, quando a polluímos, quando della nos utilizamos como de um instrumento peccaminoso ao serviço de anseos incoherentes?

O agronomo precisa ser um homem forte, senhor dos seus órgãos, para resistir physicamente ás mol-estias caracteristicas do ciclo rural e arene com as intemperies e as agnuras do trabalho quotidiano que ordinariamente vae de um a outro crepusculo.

Antes de vos pertencerdes, occureis à Patria e ás vossas familias. Os prazeres exaggerados en-fadão a iniciativa, embotam a espontaneidade, en-venenam o querer, atrophiam no homem as forças mais incontaminaveis e vivazes; eriam as mise-rias organicas que perpetuam as lutas, e estas se transmitem nos descendentes, degradando o in-dividuo e a raça.

Verdadeiros prophetas da evolução agricola na-cional, sereis os mestres e os propagandistas do nosso aperfeiçoamento agrario. Sois chamados a evangelizar homems pouco instruidos, supersticio-sos, mercedos quanto aos resultados da sciencia que aprendestes. Infundi, nas massas, sobre que ides exercer a autoridade incontrastavel, que se obtem pela bondade e pelo affecto, a confiança no trabalho, praticando-o sem esmorecimentos, entre-gando-vos a elle de corpo e alma; o trabalho sob qualquer forma, mesmo aquelle que vos fizer doer os mãos e vos cobrir de suor a fronte fatigada, Sufocando, lidando de perto, em contacto com a na-tureza, não cerreis olhos ás extraordinarias surpres-as de cada passo, que nos obrigam a discernir mel-lhor o Summo autor de todos os prodigios e a bem dizer nos thesouros que desentranhamos do solo a Providencia que nos os liberaliza.

Acorda-vos antes do derradeiro abraço, peid-vos uma recordação para a casa materna que trazeis, nesta hora, pela luctura do mundo, as suas illus-sões, os seus contraditios, as suas incertezas.

Si alguma vez sentirdes que as vossas energias desfalleceram, voltei olhos para as entidades attentos de que fostes objecto, para as durezas e asperidões do magisterio que vistes encurraldo sem outra re-cepção que a satisfação do seu Sacerdorio, e a fé quebrantada se vos reaverá; renascera, como revive a todo instante, a flamma do ideal

que serenamente pulsa no seio do Gremio de que sois filhos.

Vae bem longe e radiadonha esta pratica; o pen-samento fume e demorado porém, não nos podia auxiliar mais presto em tamanha diligencia. Co-llhamos velas. Se o Brasil é um paiz especialmente agricola, tudo concorre a que o seja activamente. Essa actividade constituirá a base mesma da sua emancipação economica. Produzir e não importar, deve ser o nosso lema; adquirir no estrangeiro simplesmente os materiaes que não puderem ser fabricados aqui, e imprescindiveis ás fontes pro-ductivas da riqueza.

Para attingirmos a essa solida situação de pros-peridade, faz-se mister pormos em contribuição todos os anhelos e aspirações nacionaes, todo o vigor da massa intelligencia e da massa vontade, todo o esforço de uma raça disciplinada pela sci-encia e pelo methodo. O nosso optimismo não crê senão nos milagres do trabalho. Tudo dependerá da intensidade e da sahedoria com que o exerri-tarmos.

Não se trata de cosas imaginarias e abstractas, mas de cosas tangiveis, intuitivas e simples. Insistiremos, portanto, nestas grandes linhas geraes: organização da produção rural sob as suas diver-sas formas, fomentando a constituição e o cultivo intensivo da pequena propriedade; criando um systema nacional de credito e adoptando leis im-positivas que elastizem os movimentos da vida agricola; facilitando os transportes e os mercados de venda, segundo uma concepção scientific; systematizando o amparo official ás sociedades de seguros, syndicatos e cooperativas; promovendo e aperfeicoando o ensino profissional agricola e propaganda do ensino extensivo; demonstrando por estatísticas exactas, todas as allagações da eco-nomia rural; estimulando, por meios indirectos, o capital e a immigração; realizando, enfim, um plano concordante e serendo consoante as caracte-risticas economicas e sociaes do paiz.

O ensino "ménager" feminino culmina, depois da guerra mundial, mais extensos horizontes e esta sendo hoje propugnado com fervor em toda parte. De muito, economistas e agronomos comprehen-deram a importancia do papel da mulher na agri-cultura. No seu livro "Le Retour à la terre" Mlle. attribue à mulher fazendeira a missão pro-videncial de reprimir o exodo da lavoura. De facto, não se pode desconhecer a influencia edu-cadora da mulher nas distinctas espheras sociaes. Mãe de familia, cabe-lhe, no campo, o encargo da educação dos filhos, concorrendo com a supria suave da seu espirito para a formação de um elemento rural mais estavel e sadio. Inculcará nos filhos, aos parentes, no nucleo entregue nos attractivos de sua intelligencia e de seu coração, o gosto e o ha-bito pela vida e labuta da roça. As questões de conforto, de hygiene da alimentação, da casa e in-stallações, a direcção da pequena industria e da pe-quena commercio agricola, todas lhe ficarão af-fectas. As obras de assistencia e caridade hão de ter nella uma inspiradora e uma collaboradora in-comparavel e irresistivel.

A Belgica é particularmente citada como a na-ção que mais tem progredido nesta rota. Na França alem de outras, data de 1912 a Escola Superior Agr-icola e Ménagère de Grignon, e de 1918 a Escola Nacional de Agricultura de Rennes, destinada ao preparo de moças que preencham misteres agric-olas e actuem como donas de casa.

E de publica notoriedade a magnitude dos pro-postos revelados pelo governo deste quadriennio para com a Flemblia, combeelas as grandiosas construccões que o paiz lhe figurá a dever, a meo-mas, neadadas outras. Amplas remodelações, com-mettimentos essenciaes foram aqui comprehendidos, considerados do ponto mais enluminante e positivo os problemas que interessam á desburocratização do Ministerio e do surto da Agricultura. Aprecia-reis, dentro em breve, na pratica, os resultados



das reformas que imprimiram a esta provincia administrativa, uma operosidade extenuante e mandita, e com as vossas sympathias pelo bem, sensíveis á realidade e ao altruismo, não vos demoreis em fazer justiça a este notavel periodo de incremento renovador do regimen.

Sei o mais leve indulto, meus jovens amigos, desfazer nas outras profissões, pois todas servem á humanidade e cooheram na elevação da Patria, ouso presumir que nenhuma dellas chega a alcançar o aprego, a importância, e os beneficios da vossa. Basta reflectir que todas as demais consomem e produzem artificialmente; só a agricultura provê directamente á subsistencia colectiva e faz face a todas as necessidades sociais.

Podeis rejubilar-vos. A supremacia economica dos povos não depende de manufacturas portuosas, de immensos traficos commerciaes, de maior ou menor expansão naval e militar; alteia-se com as secas opiparas.

Raras, as nações como a nossa, que, já, a adquirir, não necessitam senão apellar para a própria natureza. Resta que os governos saiam empuir á risca o preceito evangelico que manda ensinar aos que não sabem, pois, tanto mais forte e salido fôr o ensino agricola, no Brasil, quanto mais confiantes e apreciados lavaremos o futuro da Patria."

Concluida a applaudidissima oração do Deputado Graccho Cardoso, o Sr. Ministro da Agricultura repete a cerimonia do conferimento de grau aos medicos veterinarios, que, de seu turno, juram segundo a praxe.

E' esta a turma de medicos veterinarios:

Americo de Souza Brugn, Affonso Sylvestre Charra, Isichio Lopes da Cruz, Heitor de Assumpção Santiago, José A. Pereira Soares, José Augusto de Lima Teixeira, José Colin Ribeiro da Silva, Nilo Garcia Carneiro, Oswaldo Ferreira de Souza, Otto de Magalhães Pecego e Paulo Fróes da Cruz.

O Sr. Ministro dá a palavra, depois, ao graduado medico veterinario, Sr. Paulo Fróes da Cruz, para falar em nome das seus collegas de turma.

Foi este o seu discurso:

"Nos estabelecimentos de ensino superior, onde a sciencia biologica impera, o ensino medico-veterinario merece, ou melhor, deve occupar um lugar de primeira ordem.

O ensinamento medico-veterinario, reclama, pelo seu methodo de estudo e objectivo, a attenção dos homens de sciencia.

Foi Bourgelat, senhores, quem, em 1712, fundou a escola de Lyon, a primeira de todas as escolas veterinarias; tres annos depois, fundava, o mesmo Bourgelat, a escola de Alfort. Os paizes estrangeiros não tardaram em seguir o exemplo da França, tomando como modelo as escolas fundadas por Bourgelat.

A luta contra as epidemias dos animaes, foi, sem duvida, um factor importante que muito contribuiu para a criação das escolas de veterinaria; mas, não foi o unico. E, Bourgelat, no regulamento para as escolas ruraes de veterinaria, acrescentou que tomaria, tambem, como factor de grande importancia, a influencia que teriam um

dia os estudos da medicina veterinaria sobre a medicina do homem; e dizia: as portas das escolas estaraõ abertas a todos aquelles que, com a delicada missão de zelar pela manutenção da existencia do homem, quizerem interrogar a natureza, pesquisar suas analogias e verificar as idéas cuja confirmação pôde ser util a especie humana.

Lutar, pois, senhores, contra as molestias epizooticas, de um lado, servir á medicina, do outro, tal foi o duplo objectivo de Bourgelat.

No estado actual da sciencia, as escolas de Medicina Veterinaria não se destinam somente a formar medicos veterinarios: seus estudos vão dissipando, dia a dia, a obscuridade que reina ainda sobre numerosos pontos da Medicina Humana, descobrindo-lhe novos horizontes. A idéa de epizootia esta, ainda hoje, estreitamente ligada á noção de contagio directo ou indirecto.

Si bem que as idéas sobre epizootia fossem bastante vagas no momento da criação das escolas de veterinaria, bastaram, entretanto, a fornecer, ao seu fundador, os principaes argumentos em favor da fundação das mesmas. Dirigidas por seus fundadores, ha mais de 150 annos, para o estudo das epizootias; levantadas sobre a doutrina que o contagio pôde e deve ser o factor principal, concebida nos factos de occorrença tão natural, não é, pois, de admirar que, em seu conjunto, a profissão veterinaria não se tenha deixado levar pelas concepções unicamente especulativas de Bronsart, que, em 1850, pretendeu soldar a idéa de contagiosidade.

No entanto, senhores, ha profissionais que se deixam seduzir por theorias varias; que apanham, seus argumentos, sua força, na elegancia phraseologica pura. Outros, porém, resistem a belleza



O orador official da Turma de Medicos Veterinarios, Dr. Paulo Fróes da Cruz

das palavras, para se volver aos factos, ás observações e aos resultados das experiencias que os factos tenham suggerido.



E, assim, sabemos, hoje, que as molestias epidemicas são contagiosas por suas manifestações, e microbianas ou parasitarias por sua essencia, constituindo, presentemente, uma grande parte da pathologia. A particularidade de certas, dentre as molestias contagiosas, de se propagarem entre os homens e os animaes, torna o seu estudo de real interesse.

O exame, no animal, das affecções que podem atacar o homem, de como as contracta, sahendo-se as analogias ethiologicas e evolutivas, permittirá estabelecer, com mais segurança, as bases duma therapeutica e duma prophylaxia verdadeiramente racionais.

As escolas de veterinaria, nos paizes em que esta sciencia já foi reconhecida como indispensavel ao progresso e grandeza duma nação, têm uma dupla caracteristica: d'un lado, o ensino nas escolas é completo; de outro lado, é o mais experimental possível.

São estas duas characteristics, meus senhores, que fazem que o ensino medico-veterinario, nos paizes em que se comprehende a utilidade desta sciencia, supplante, nos seus methodos e systemas, a medicina do homem.

As escolas de Medicina Veterinaria são, pela natureza e objecto de seus estudos, verdadeiros estabelecimentos de ensino superior.

Mas, não é isto, propriamente, que caracteriza esta bella sciencia, e sim, o espirito que nos anima a estudal-a, e viver no seu seio, para mais tarde, tendo-o por base, elevar a zooeconomia do nosso querido Brasil ao nivel dos paizes que ella a phytoeconomia collocaram no apogeu da grandeza e prosperidade. Como já disse, o ensino mais experimental possível, caracteriza os estudos nestas escolas; passam da theoria à experimentação, e procuram, nesta ultima, os dados de observações que tinham em mente realizar.

Os exercicios praticos figuram nos programmas de todas as cadeiras, e são os mais variados possíveis. O ensino medico, puramente theorico, como todos nós sabemos, é incompleto. E, comprehendendo bem essa verdade, é que o nosso querido mestre de clinica medica, Dr. Octavio Dupont, o expoente maximo da cultura veterinaria no Brasil, deu ao nosso curso um caracter scientifico, que consistiu em provas praticas, as mais variadas possíveis, a ellas imprimindo, fortemente, o espirito experimental.

Esse methodo de ensino veterinario, que procura alliar a experimentação ao desenvolvimento theorico das lições, só depois de muitos annos é que foi adoptado em Medicina Humana.

O que precisamos, para tornar mais proficuo o ensino medico, é de um succedaneo da eloquencia dos nossos lentes, que se preocupam demais com a sua verbosidade, isto é, a exposicao da sciencia feita com elegancia de rethorica. E, o unico succedaneo para o ensino verborrhagico, é o ensino experimental.

Isto, senhores, porque a medicina está saturada de empirismo; nós podemos acreditar, com fundadas razões, num determinado facto, mas, este facto só será plenamente esclarecido quando demonstrado pela experiencia.

A facilidade que temos, collegas, de tratar com a materia viva, nos levará, naturalmente, a abandonar o estudo pela via experimental.

Prepararemos, na vida pratica, com uma enorme variedade de especies que, submettidas às nossas investigações, nos proporcionarão meios de atacar

quaesquer questões referentes à physiologia ou à pathologia.

As fontes, de que poderemos dispor no Brasil, são inexhaustiveis, e culpados, ou mesmo impatriotas seremos si não soubermos aproveitá-las.

Fique, pois, assente que o espirito experimental é uma caracteristica da Medicina Veterinaria.

O methodo experimental deve ser praticado, tendo-se a observação por guia. A esta, está reservado um importante papel em Medicina Veterinaria, tanto mais quanto sabemos que os animaes não possuem a faculdade da palavra. Haveria vantagem, senhores, em iniciar os estudantes da Medicina Humana, na observação das molestias nos animaes, onde os symptomas, puramente objectivos, se apresentam com toda significação, sem ser modificados por nenhuma outra influencia. O animal doente apresenta-se-nos com toda franqueza, e seus symptomas traduzem a expressão rigorosa do seu estado morbido.

Não podendo, taes factos, deixar de ser um excellent exercício para o estudante de Medicina Humana, pois os habilitam a observar os animaes doentes, a sua expressão symptomatica, etc., o facto dos animaes não poderem exprimir o que sentem, augmenta a sagacidade do observador. Um animal doente é como uma esphinge, cuja palavra se obtém interpretando a sua attitude. Não haverá senhores, melhor fundamento para o estudo das molestias da especie humana, nas crianças, nas pessoas privadas da razão, etc., etc., do que a pratica da clinica veterinaria.

Por muitas vezes, o medico veterinario, obrigado a interpretar os factos como torem, na falta de dados de observação, é frequentemente levado a occultar, com um brilhante discurso, a pobreza dos argumentos.

Na pratica, collegas, encontraremos casos clinicos, para cuja interpretação teremos de formular hypotheses novas, seguidas de experiencias que nos permittirão concluir para fundamental-as.

Não nos deixaremos levar, por theorias outras, sinão aquellas que sejam o resultado fiel da observação. O que se torna desagradavel, senhores, é o facto de certos homens de sciencia se deixarem levar por theorias, cujos alicerces, já o disse e repito, assentam na phraseologia pura. A influencia de Broussais foi no seu tempo, uma das mais nefastas. Elle quiz, com sua doutrina physiologica, obscurecer a noção de contagio, defendida por Bourgelat e outros.

Para Broussais, as molestias contagiosas não existiriam; seriam apenas, o resultado do quente, do frio, da humidade, etc., enfim, das condições meteoricas. Esta theoria, entretanto, foi mais nociva para a Medicina Humana do que para a Medicina Veterinaria. Alguns se deixaram, de facto, seduzir pelos argumentos enganadores da doutrina de Broussais; mas, sob a influencia do proprio meio, não tardaram em refutal-a, defendendo, ardentemente, a idéa de contagio.

Um dos grandes nomes da Medicina Veterinaria, Delafond, foi um dos exemplos mais frisantes. Depois de ter, em 1847, tentado explicar as epidemias do carbunculo, invocando, para isto, o estado plethorico dos animaes, idéa, aliás, toda Broussaiana, reconheceu, mais tarde, em 1860 a importancia dos bastonetes vistos no sangue dos animaes carbunculosos. E, mais ainda, o mesmo Delafond, em 1860, annunciava á Sociedade Central de Medicina Veterinaria, que elle considerava os bastonetes como cryptogamos, os quaes, nas

culturas feitas, adquiriam, por processo vegetativo, um comprimento maior do que o achado no sangue. A morte impediu que Delafond proseguisse nos seus estudos, que, vinte annos depois, foram esclarecidos, completamente, por Koch e Pasteur.

Um outro exemplo notavel foi o de Banley, que, após haver defendido e sustentado a espontaneidade do mormo chronico, se tornou, mais tarde, contagionista, apostolando, com enthusiasmo, as descobertas de Pasteur e seus discipulos.

A transição de Banley, para as doutrinas novas, que reconheceu verdadeiras e importantes, marca um dos factos mais característicos dos ultimos annos da sua vida.

O objecto da Medicina Veterinaria é vastissimo, e o principal merecimento deste ramo da Medicina Geral, é de fazer-se por esforço proprio.

Si bem que inspirada nos processos da Medicina Humana, a Medicina Veterinaria, della, conservar-se á sempre afastada, não devendo tener-lhe uma possível absorção.

Tendo, para adoptal-as fielmente, de tanisar doutrinas e theorias, a Medicina Veterinaria deixa de seguir caminho falso, servindo de exemplo a influencia de Broussais e de sua escola; mas, si um dos dois medicos tiver que reagir sobre o outro, será, fatalmente, o dos animaes sobre o dos homens.

A idéa de Bourgelat, de começar pelo ensino veterinario com todos aquelles que quizessem estudar a Medicina Humana, foi tomada novamente por Vieq-D'Azir, que a desenvolveu em 1790, apresentando, na Sociedade Real de Medicina, um novo plano para o ensino medico em França.

Telleyrand, num relatório á mesma Sociedade, sobre a instrução publica, approvou a idéa de Vieq-D'Azir.

Entretanto, senhores, seria de grande proveito para a medicina em geral, no Brasil, a junção da Faculdade de Medicina e da Escola de Veterinaria; e a fusão destes dois ensinamentos imprimiria, ao ensino medico, a feição experimental de que ha muito necessita. Para reforçar o que acabo de suggerir, lembrar-vos-ei de uma instituição notavel, argumento precioso em favor da fusão dos dois ensinamentos: é o Instituto Pasteur. Aqui, medicos e veterinarios apreciavam-se uns aos outros, confundem-se, sendo, exactamente, um dos meritos do instituto o contacto entre as duas classes de medicos. Quem diz medicina comparada, deve subentender, antes de mais nada, que a experimentação é a base da comparação, e que se não pôde, pelos dados clinicos e necropsicos apenas, julgar devidamente dos factos. E, é encarando intelligentemente esses factos, que vemos figurar, ao lado das glorias impereciveis dos grandes mestres da medicina, os trabalhos de veterinarios praticos, os quaes representam verdadeiras conquistas da medicina experimental.

Foi Gerard, veterinario da Guarda Real, que, em 1827, demonstrou, experimentalmente, ser o mormo e o farcino, suas manifestações cutaneas, dependente de uma mesma causa. Assim é que, inoculando o mormo e o farcino, elle obteve, indifferenteemente, um ou outro processo da affecção mormosa.

Foi ainda Dorfouille, veterinario num pequeno logarejo de França, que, em 1814, descobriu o psoropte do boi, agente da sarna neste animal. Só depois, em 1834, é que Rinnel demonstrou a natureza parasitaria da sarna, no homem. Em 1820,

um veterinario suíço, Ersnet, assignou a transmissão da tricophycia de uma vacca aos seus descendentes.

E' ainda, senhores, a um veterinario allemão, Eilert, que se deve, em 1856, a primeira demonstração irrefutavel da inoculação da febre carbunculosa.

Emfim, é a Bigouteau, veterinario francez, que se deve a interpretação precisa dos accidentes innumerados vezes observados no decorrer das vacinações, operadas em meio infectado.

E, neste trabalho de grande interesse, o amor mostrou que os accidentes observados são devidos a uma infecção latente e que a vacinação occasional, e permite muitas vezes, a invasão e evolução dos microbios.

E foi desta importante descoberta de um veterinario, que nasceu o methodo tão fecundo da soro-vaccinação.

O grande Pasteur, reconhecendo quão activa e proveitosa era a acção dos veterinarios, tomou-os como discipulos, formando um verdadeiro batalhão de veterinarios sob seu commando, com que conseguia as suas primeiras victorias.

O movimento Pastoriano, pôde-se affirmar-o sem receio de contestação, propagou-se, primeiro, apoiado na profissão veterinaria.

Não existe, senhores, entre a clinica veterinaria e os trabalhos de laboratorio, antinomia, tão frequente, ainda, em medicina humana. A nossa bella profissão, collegas, é tão scientifica como as mais scientificas, porque assenta numa base eterna de observação e experimentação.

O ensino medico-veterinario presta-se, admiravelmente, aos espiritos ansiosos e avidos de penetrar na significação biologica dos factos. E isto demonstra a importancia que teria para o estudo da medicina humana, de maneira verdadeiramente scientifica, adquirir-se, em primeiro lugar, sobre as noções de pathologia veterinaria que são sempre acompanhadas de argumentos preciosos, baseados na experimentação.

"Si j'étais femme ou, mieux, à mon age, si j'étais plus valide, j'irais me constituer élève à l'école d'Alford", disse Pasteur.

As escolas de veterinaria não têm, unicamente, por fim, formar curadores de animaes. O veterinario, no momento actual da sciencia, é um agente importante de hygiene.

O medico-veterinario é hoje encarregado da inspecção de carnes e outros artigos, com seus diversos sub-productos, para alimentação do homem, garantindo, dess'arte, á população, alimentos saos. Como agente sanitario, não sómente elle combate as affecções que atacam o gado, mas, no mesmo tempo, contribue para impedir a propagação de algumas affecções receptiveis pela especie humana.

Como inspector deste producto, o medico-veterinario desempenha o papel mais importante na luta contra o mau leite. E, nessas diversas attribuições que o destacam, grandemente, do medico humano, a função do veterinario enobrecce e se prestigia.

Elle será, no Brasil, como sóe nos paizes onde a organização veterinaria é completa, o medico da especie humana, de ordem preventiva.

Esses factos, senhores, proporcionam ao medico-veterinario uma situação invejavel, porquanto, o methodo preventivo acarreta menos dissabores e mais vantagens, sob todos os pontos de vista, do que o methodo curativo.

A situação dos inspectores de carnes, inspectores de leite, etc., vai-se ampliando dia a dia pelas



necessidades imperativas da hygiene, que está a reclamar conhecimentos mais profundos e melhor adaptados. E' nas escolas de medicina veterinaria que se os ministraram, de maneira racional e eficiente.

No momento actual, ha uma enorme corrente da opinião favoravel ao control effizaz do leite, e, para preparar os tecnicos desta especialidade, é que, na Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, se instituiu, no curso de Medicoes-Veterinarios, a cadeira de inspecção de carne, leite e productos de origem animal, destinada a assegurar aos seus alumnos os meios de satisfazer a esta nova orientação da nossa profissao.

Imaginemos, senhores, já chegado o tempo em que esta parte da medicina geral deve ser collocada e encarada como factor importante, nas questões economicas do Brasil.

Então, que vibração dos espiritos, que actividade nos homens! Haverá fraternizações das cidades com os campos.

A medicina veterinaria, de mãos dadas com a agricultura, farão desaparecer os mendigos; todos os braços acharão trabalho, e todo labor será fructuoso; o nosso thesouro receberá sem sacrificios, resgatando o passado e olhando o futuro sem pavor, e ouvirá bençãos em vez de maldições. As bandeiras de todas as nações tremalarão nos nossos portos, permitindo com os productos agropecuarios as obras das suas industrias variadas, e ainda parte de seu oiro. A este paraíso, senhores, poderemos bem chegar, para isso bastando a simples protecção dos brasileiros patriotas, protecção que deverá ser crente, energica e inquebrantavel, sem se necessitar, mesmo, que o governo direcionalmente a combata, mas, também, não a impeça, removendo-lhe um ou outro estorvo grande e conhecido.

As instituições sociaes pedem todas uma base; não ha, para ellas, alicerce como a Phytocconomia e a Zoonconomia, que se desentranham em riquezas; tanto assim, que o proprio regimen absoluto, bem assim o despotico enquanto não falhem ao povo o pão e um pouco de recreio, permanecem não combatidos. Ao passo que as instituições mais philosophicas e alisonantes, em terra faminta, isto é, em terra pelos homens desaproveitada, são victimas, muitas vezes innocentes, mas, sempre victimas, dos irreconciliaveis odios da indigência.

Um dos mais, sinão o mais deploravel erro, é procurar acudir aos males produzidos pela miseria, extorquindo nos proprios miseraveis, que, depois, bem ou mal, em todo ou em parte, recahem sobre elles proprios.

Os impostos são uma necessidade, mas, para os governos justos e previdentes, que forneçam aos governados meios de producção, com que satisfazer aos impostos.

Si os haveres são o sangue do corpo social, e si o corpo social jaz por debilidade, pensaria alguém cural-o, abrindo-lhe as veias e as arterias?!

Enquanto houver terras devolutas; enquanto houver braços com ocellas armas ás costas, ou encurçados sobre o peito carcomido pela opilação; enquanto se não repartirem esses braços por essas terras com uma boa isenção de direitos até que abençoada pluviação desabroche em fructos; enquanto rórmos tolerantes para com aquelles cuja ignorancia brinça o Brasil á miseria; enquanto deixarmos que permaneçam esteréis, desprezadas e despreziveis, as duas mais formosas e mais san-

tamente productivas coisas do mundo — a Lavoura e a Pecuaría, — seremos sempre mendigos a governar mendigos!

A idade do ouro não está no passado, como o sonharam os poetas, mas, no porvir, e bem proximo si o quizessemos.

Os príncipes estadistas que arvorarem, como estandarte, a Lavoura e a Creação, base da prosperidade e do levantamento economico do Brasil, serão os que nos moverão ás urnas, sem que nolo precisem pedir; e a fé em que os teremos, porque nos fizeram acreditar na idade do oiro.

Grandes, imperiosos, urgentissimos são os deveres, que ás autoridades executivas e legislativas incumbem, de remover obstaculos e proporcionar que a criação nacional se levante e cresça com aquelle vigor prodigioso, que todas as coisas nobres assumiram, sempre, na nossa terra, quando devéras as quizermos.

Legisladores e governantes, dizei — faça-se — e de todos os centros da Republica se ouvirá, em milhares de ecos: — faça-se. E far-se-a.

O povo brasileiro resurgirá, então, aos olhos do mundo, grande e opulento.

Pois, si conhecemos, enfim, o caminho, largo e facil, que nos ha de levar á felicidade; pois, si tantos desejos já o devoram, na imaginação, porque não nos lançarmos, de agora, em marcha, para percorrel-o, quanto antes?!

Si as supremas autoridades do paiz não souberem, ou não puderem, ou não ousarem, collocar-se á nossa frente; si houver algum interesse que se lhes apresente maior que o interesse maximo, saibamos e ousemos, nós, os cidadãos, nós, o povo, nós, que podemos progredir sem mais impulso que o nosso instincto salvador, sem outro guia que a razão demonstrada?

E' necessario que a imprensa, representante, neste caso, da opinião publica, tome a si a tarefa de o animar, de o elucidar, enfim, inspirada sempre na fé profunda, para que a adquiram, também, seus leitores.

Em vez das questões politicas, fataes e ephemerias, da imprensa, e que as almas bem nascidas já começam a repugnar; em vez das quotidianas batalhas no campo ingrato das utopias, com descargas cerradas de improperios, reservem-se, os jornaes, uma ou mais vezes, partes das suas columnas, para a exhortação da fraternidade agro-pecuaria do nosso paiz.

Collegas. Não o dissimulemos: a molestia da nossa Patria é séria; os seus soffrimentos complicados e amargos; o seu virar-se e revirar-se não amende, sem poder estar de lado algum, demonstra, claramente, perturbações graves nas cellulas do seu organismo. Si a quizermos salvar, salvando-nos a nós proprios, não ha recurso sinão lançar fóra todas as heberagens, com que os charlatões a têm peorado dia a dia, e recorrer a novo tratamento.

E' o tratamento será soccorremo-nos de uma reforma e organização francas, sinceras, absolutas, cabaes, completissimas, da nossa industria animal, sob todos os pontos por que se nos apresenta."

Succedendo ao Sr. Paulo Fróes da Cruz, ouve-se, por fim, ao Paranymplo da turma de medicos-veterinarios, Professor da Escola e Deputado Federal Dr. Mauricio Campos de Medeiros,



que proferiu o discurso abaixo, pelo que recebi delonguinhos applausos.

# O DISCURSO DO PROFESSOR DR. MAURÍCIO DE MEDEIROS

"Diz o adágio: "Quanto mais se vive, mais se aprende". Não explica a sentença popular si aprender mais é apprehender noções novas sobre as cousas, ou adquirir melhor sabedoria no uso da própria vida.

Bem me parece que em ambos os sentidos se possa comprehender a locução, porque, em verdade, quanto mais numerosas são as noções novas que penetram em nosso conhecimento, tão mais perfectos vão sendo a comprehensão e o uso da própria vida.

Assim, por exemplo, mal se abrem os olhos do nosso espirito ao conhecimento das cousas geraes, com parecos ensinamentos de uma cultura incipiente, a insufficiencia desses ensinamentos não consegue conter os arranhos entusiasticos da juventude, ao destruir a panorâmica de uma crescente grandeza que a própria cultura nascente vai descorrimando. E então, levanta-se o nosso espirito na aueia dos grandes conhecimentos, tendendo a revolucionar a ordem das cousas que estão, e dos habitos, que se crearam.

Faluma-se com o anathema de rotineira toda a pratica da tradição! A intelligencia trabalha no sentido da reforma integral de tudo e bem se poderia dizer que é nessa idade que a imaginação nos illude em enganosa supposição de que um gesto forte alacuraria as montanhas e transformaria os homems, corrigindo a obra millenaria da Natureza!

Essa é a vossa idade, meus caros discipulos, e eu vos não censuro por essa illusão optimista, que é a força expansiva necessaria aos primeiros impulsos para o curso da vida! Al de nós si, ao sahirmos da adolescencia, não tivéssemos essa força propulsora inicial, muito feita de nossa inexperiencia, muito feita dos impulsos de nossa imaginação!

Mas, á medida que vivemos — e ao viverdes vereis — melhor se vão comprehendendo as cousas que estão e os habitos que se crearam.

Só então se estima a vida no seu justo valor e só então se defendem as cousas que o passado nos legou nas doctas da tradição.

Assim, meus caros discipulos, não faltará quem vos fale por alto, ridicularisando-as das solemnidades como esta, em que as maiores autoridades da Republica se comprazem de comparecer, para conferir-vos um diploma e investir-vos numa profissão.

Deixemos de lado o exame da utilidade ou não do diploma que tanto se memescaba, mas que não pode deixar de ser um estímulo necessario para despertar num povo em formação o gosto pelas cousas da intelligencia e a solução pelas carreiras menos utilitarias, mas não menos úteis na composição geral dos grupos humanos!

Pezemos láo somente as vantagens da solemnidade em si, e todos os motivos serão pela conservação e guarda desta benéfica tradição.

Abrem-se diante dos vossos espiritos as portas de uma vida nova. Salis das imitações theoricas e das investigações de gabinete para as realisações no campo da pratica. Ide vos deffrontar com o incommensuravel da vida real. Os embates, que esta vos reserva, precisam encontrar a vossa alma formada de uma energia consistente, repousada na fe convicta da vossa função. Nestes transeis, são precisamente aquellas qualidades de espirito, e que ha pouco me repartei, penurias á vossa idade, as que melhor defendem a necessidade da tradicional festa, porque é mister ferir a vossa imaginação, falar ao vosso affecto, armar de recursos

inexgotaveis a vossa vontade, no momento em que deixais o enlevo da vida academica para as realidades da vida profissional.

Bemdita, pois, a tradição que nos permittie este ultimo encontro antes que vos saíreis na vossa profissão!

A vós que ídes ser medicos veterinarios, he mister se faz esta solemnidade porque ha caracteristicos especiaes que precisam ser postos em relevo no acto vosso de escolha desta carreira e na influencia que ella deve ter no futuro vosso e do nosso paiz.

Por mim, em milhas lições, bastas vezes vos fiz sentir aspectos esparcos dessa grandeza. Por isso em me sinto desvanecido com a honra imerecida que me deferistes elegendo-me o vosso par-ticipante, porque isto me permittie dizer-vos de publico aquillo de que meu pensamento está cheio, na admiração de vossa escolha por esta profissão, na confiança de vosso exito na certeza que tenho dos altos destinos da veterinaria no Brasil!



*S. Ex. o Sr. Dr. Mauricio Campos de Medeiros, Deputado Federal e Professor da Escola, que par-ticipou a turma de Medicos Veterinarios.*

Meus caros discipulos! Todo o apelo se vos deve por vossa determinação na escolha dessa carreira. Ella revela uma coragem moral digna dos maiores encombros. A porta desta escola se exige de vós um preparo mental, que vos poderia levar á escolha de qualquer outra profissão liberal. A cultura, que se vos pede, é quasi a mesma que se pede para o estudo nas faculdades de medicina humana. Preferistes a medicina veterinaria. Revelastes uma especial capacidade no reconhecimento do valor, sem pompas. Mostrastes de vosso espirito a qualidade preciosa do equilibrio, que sabe doudinar as variadas vias. Agistes, em tudo, com coragem inextinguível, porque desrespeitastes o que de obscuro ha na exterioridade de vossa profissão, para vos alargardes na conquista do seu immenso valor intimo.

O medico veterinario está aliado hoje, de um modo geral, e em particular, em nosso meio, naquella mesma condição inferior em que thom até pouco tempo o cirurgião. Confunde-se a veterinaria com o tratador! Dá-se-lhe menor valor, como si a rela-

ção de inferioridade entre animais e homens, se estendesse e se mantivesse para os que tinham respectivamente de uns e outros. Tem-se por obscura a função de uns e por brilhante a de outros. O tempo irá pouco a pouco trazendo melhor compreensão dessas coisas, como o tempo se incumbiu de extinguir de uma vez por todas, os preconceitos que tanto tempo envolveram os melhores.

Certo, os primitivos tinham em grande conta aqueles que praticavam a medicina. Medicina e religião nasceram com o homem, porque corpo e alma nasceram carecendo de cuidados de uma e de outro.

Os hindús diziam por exemplo, "que uma das quatorze coisas preciosas que os deuses produziram agitando o oceano foi um médico instruído".

Mas com o prosseguir dos tempos, estabeleceram-se a dissociação — Medicina e Religião — seguindo cada qual seu rumo. Então a humanidade atravessou períodos sombrios, durante os quais, enquanto os sacerdotes da religião eram elevados às mais altas dignidades, os da medicina baixavam de concreto, à medida que perdiam a aureola mystica, que os cercava.

A medicina sabia do empirismo para dar os seus primeiros passos como arte baseada em conhecimentos científicos. Desceu assim a seu exercício da espiritualidade mystica que a envolvia, para constituir-se profissão terrena e remunerada, os poucos recursos da therapeutica de então, nessa phase mista de empirismo e sciencia, a grudeira de alguns e o ridículo de certas intervenções menos lúmpas, com que os médicos entendiam de aliviar os seus clientes, contribuíram por certo, com a necessidade da paga, para manter esse desconceito da profissão.

Aqui, é um rei que exige que, por sua morte, com seu corpo se entere a de seu medico, para castigo seu. Arelia, é uma côrte ansiosa de manter em vida um rei, — ponto de apoio de toda uma politica de reacção clerical, — encarcerando e mantendo sob ameaça os meliôres mais indáveis, para que salven o rei moribundo.

Por muito mais tempo ficaram os cirurgiões nessa condição de inferioridade. A falta de anesthetics nas intervenções, exigia uma crueldade de temperamento, que dava aos cirurgiões mais o aspecto de carrascos que o de médicos. Durante muito tempo, mesmo, para certas intervenções chamava-se o carrasco, porque se entendia que, de seu labuto de espartear, deveria vir-lhe um conhecimento perfeito da anatomia.

Não é talvez de muito longe esse quozito horrível das intervenções cirurgicas feitas no lar do enfermo, á voz secca e breve de commando do cirurgião, dominando pelos gritos e por uma autoridade feita de terror, as explosões de dor physica no paciente e de angustia ansiosa na familia.

Os sangrantes não são de tão longa data, que delles se tenham perdido memoria. E se o Tossim ali está ainda mesmo nesta cidade do Rio de Janeiro a tradição dos barbeiros, que applicam folhas e ventosas, lembrando de maneira significativa os tempos modestos dos cirurgiões-barbeiros.

Vossa posição, Srs. veterinarios, é ainda, sofredora entre nós insufficientemente comprehendida. Têm-vos por tratadores. Mas vêde bem que ha muitos pontos de contato entre a evolução do conceito dos meliôres e a dos veterinarios. A inferioridade em que se procura manter a veterinaria vem de que entre nós, por exemplo, cultivam-na por muito tempo os ferralhoes, que se habituaram por entendidos na mollição dos animais. Com o tratam dos cascos dos solpeles, pensavase geralmente que possiam os ferralhoes cuidar da saúde do animal.

Seu olhada deve a veterinaria, como todas as sciencias, o seu nascimento á observação empirica, que se fez pelos pastores, pelos criadores, pelos ferralhoes. Immensas são as noções de medicina

veterinaria scientifica que encontram seu ponto de apoio historico no empirismo desses, cujo convívio com os animais fornece o saber de experientela feito.

O scrulo de Pasteur, porém, rompen horizontes novos á biologia e á possibilidade de experimentação tendente a determinar a causa efficiente das doenças, no mesmo tempo que criava uma sciencia nova, a Pathologia experimental, elevava á categoria de sciencia o conjunto de conhecimentos em torno das doenças dos animais.

Na comparação dos phenomenos — a mesma causa applicada a varias especies animais — constituiu-se a pathologia comparada, fonte hoje infindavel de ensinamentos para a propria pathologia humana.

Quando, pois, se deprime no exercicio moral a profissão de veterinario, age-se com o racheito anterior a Pasteur, age-se sob o dominio dessa philosophia homocentrica das religiões modernas, em que o homem considera a natureza feita para seu deleite e utilidade, e nella não se integra senão como ramo superior, symbolo de perfeição, fase completa que a affirmam divina. — Já quando se supoe bello á imagem de Deus, já quando crêa deuses á sua imagem com seus vícios e paixões!

Hoje, entretanto, não ha mais conhecimento de pathologia humana que se possa affirmar como verdadeiramente adquirido, senão quando assenta na experimentação animal ou na pathologia comparada.

No estudo da veterinaria empregastes os mesmos methodos de investigação, utilisastes as mesmas noções basicas das sciencias physico-chimicas e naturaes, procurastes os mesmos recursos technicos.

Mas ainda a vossa fidelidade se difficullará, porquanto na diagnose não poderis sinão aquilicar os methodos experimentaes, ou contar com os symptomas objectivos. Todo o capitulo da anamnese pelo qual se conhecem dos phenomenos subjectivos desaparece. E na indez de vosso paciente que habes de buscar os elementos para vosso julgamento sobre o caso morbido!

Não só sufficientemente é vossa profissão mais difficil que a dos meliôres dos homens. Si é certo que o meliô instruído pode ainda hoje ser considerado, como os hindús o diziam, uma das quatorze coisas preciosas que os deuses vieram agitando o oceano, tem o meliô largamente pago o beneficio que faz ao homem, no conceito de belleza moral da salvação humana. Menos que a gratidão,

tão falha e tão fugaz — o que melhor paga o medico é a consciencia do bem praticado, é o primeiro olhar de alivio do doente que se socorre, é a grandeza da victoria sobre a morte e a consequente defeza do patrimonio moral de uma familia cujo cohesão se assegura, tantas vezes, na salvação de um chefe.

Ao veterinario fultos esses prazeres superiores são delezos e a luta se materializa brutalmente entre a sciencia e a morte, luta que se trava em terreno neutro, impaz dessas reacções moraes que fazem a aureola das victorias da medicina humana.

Comparai porém, meus caros discipulos, os effeitos materiaes de uma e de outra das ações — e então, perdai-me a dureza do conceito, superior se torna a vossa medicina veterinaria.

Imaginal um medico á cabecera de um cliente: o chefe de uma propriedade agrieda e pastorela. Horas se passam de duvidas e incertezas. Por fim a sentença cruel se formula. A morte estende a sua mão sinistra e colore de seu manto frio o corpo humano!

"Le roi est mort, vive le roi!"

Morre o fazendeiro, succede-lhe o filho. A propriedade ali está. Os valores materiaes continuam os mesmos. Mudou a direcção, mas o aparelho



econômico persiste assegurando aos que ficam o mesmo conforto, o mesmo apoio material, o mesmo sustento!

Supponde agora a acção de um veterinário na defesa de um rebanho doente! A epizootia vence na luta. E' todo o gado que se viu. A peste mortífera destrõe em dias a fortuna acumulada por annos de esforços, tormentos e trabalhos. Desagrega-se repentinamente a base material do edificio da familia, que ruí na miséria!

Veterinarios, pesal bem os effeitos da vossa intervenção scientifica e vede quão profundos e duradouros podem elles ser.

A prosperidade de uma familia, de uma região, de um povo, de um paiz — é muitas vezes a consequencia de vossa intervenção útil e opportuna.

Ahi tendes bem recentes os resultados da intervenção opportuna, energica, e por isso mesmo efficaç do Governo da Republica, pelos órgãos da sciencia veterinaria, na interrupção dessa mortífera peste bovina.

Hoje, pode o Governo, triumphante, assegurar tranquillidade aos creadores deste immenso paiz! Não somente seus rebanhos escaparão ao mal terrível, como de novo se estabeleceram as relações commerciaes do paiz com o exterior, na exportação dos productos da pecuaria!

Para que se possa exprimir em algarsmos o valor dessa intervenção e o que ella salva do património da economia nacional, basta dizer que o prejuizo — somente com a cessação da exportação dos productos e sub-productos da pecuaria durante seis mezes (que tanto durou a prohibição) — pôde ser avaliado approximadamente em cerca de 40 mil contos.

Vossos conhecimentos aliados, despistando em tempo uma epizootia incipiente, dando-lhe combate com os recursos que a sciencia vos fornece — passam a repercutir de maneira notavel sobre a vida economica do paiz.

Vós sereis as vigias da riqueza nacional neste paiz que, pela sua extensão, será certamente a grande campo de criação do maior rebanho mundial.

Vossa obra na prophylaxia como na therapeutica, será tanto mais valiosa quão mais perfectos forem os processos empregados na industria pastoril e quão maiores e mais extensas se forem tornando as zonas creadoras do paiz. Não ha muitos annos um americano comprehendido, Farquhar, sobre cujas qualidades de visão pratica não se pode ter duvidas, affirmou, após uma viagem pelo interior do nosso paiz, que o futuro do Brasil está na pecuaria. Della só se devem abster as populações da orla do littoral, porque estas encontrarão fartos recursos na agricultura e na industria. Mas o hinterland é o local destinado, pela escassez da população, pela natureza especial do seu clima, pela sua configuração topographica, à pecuaria.

Felizmente a guerra, a grande renovadora, fez-nos comprehender essa verdade!

E' do ultimo relatório do illustre Sr. ministro da Agricultura a seguinte animadora affirmação: "A quota da contribuição da nossa pecuaria na importância global em ouro das exportações brasileiras, que era de 6 % em 1913, passou a 15 % em 1919 e a 13 % em 1920".

A guerra deu-nos esse impulso. Força é convir, porém, que tudo é mais ou menos empirico nesse desenvolvimento, que se faz na desordem das organizações embolionarias. Tão fortes cifras podem desaparecer de um lapso, no movimento economico brasileiro, si as regras seguras e scientificas da veterinaria não intervierem em todas as phases dessa nova actividade, para levar-lhe as formulas ultimas do progresso.

Já não é somente na defesa do rebanho que se fará sensível a vossa intervenção. Vossos conhecimentos de zootecnia se transmitirão aos nossos creadores, aconselhando-os na determinação

das raças a crear segundo a utilização a que se destinam e segundo as condições da região; multiplicando-lhes os meios de melhorar as pastagens; ensinando-lhes as regras que permittem tirar do gado o maior rendimento segundo o objectivo do criador. No aproveitamento dos productos ou sub-productos, multiplicar-se-á então infinitamente o valor dos vossos conselhos, embebidos na rigorosa tecnica scientifica que aprendestes em nossa Escola.

Si procurarmos dilatar um pouco os olhares em busca de novos aspectos de vossa profissão, encontramos sem duvida, um interesse que revelareis em defender a propria saúde do homem, já quando apontardes, assignalando-os, aquellos animaes portadores de doenças transmissiveis ao homem, já quando, na inspecção dos alimentos de origem animal dados ao consumo humano, condemnardes aquellos que vos parecerem noivos.

Quanto mais se detem o pensamento em torno de um tal assumpto, tão mais profunda vai ficando a convicção da importância imengua da vossa profissão.

Si, em vez de tendentes para o exercicio pratico da veterinaria, preferirdes o trabalho laborioso das indagações scientificas, que infinito campo ireis desvolar nos beneficios que pode reis proporcionar aos homens e aos animaes!

A gloria de Pasteur vem-lhe mais de suas pesquisas da natureza veterinaria, entomologica, e phytopathologica, de que talvez das relativas ás doenças humanas, a que só mais tarde chegou. Si procurardes, por exemplo, uma das preoccupações de seu espirito nas pesquisas sobre as fermentações, vós a encontrareis no desejo de saber porque a carne se putrefaz nas condições normaes da atmosfera.

"A carne de agoune está por um pouco exorbitante, dizia Pasteur em carta a Napoleão III, e em Buenos Aires ella é um embargo. Como submeter ás variadas provas um laboratorio exigiu e sem recursos, os processos que talvez tornassem facis sua conservação e seu transporte?"

Certa vez, em Paris, eu me admirava de encontrar tão vivo ainda e tão popular o culto á memoria de Pasteur. E meu interlocutor, o sabio professor Dumas, da Sorbonne, em poucas phrases me esclareceu o espirito. Pasteur salvou da miséria populações inteiras. A molestia dos bichos de seda, por elle descoberta, estudada e combatida, estava arruinando toda uma região prospera da França, dando um prejuizo annual de mais de 50 milhões. A molestia das vinhas estava relatingo um verdadeiro problema nacional, no sul da França. O carbunho destruiu rebanhos inteiros, dando aos criadores francezes prejuizos de dezenas de milhões por anno. Pasteur estudando as condições de contagio e formulando em bases experimentaes o principio geral da immunisação, restituiu ás zonas creadoras da França a sua antiga riqueza e sua prosperidade.

Vede, pois, como podem irradiar no campo economico os trabalhos scientificos da experimentação em pathologia comparada.

Vede ainda, nas memoraveis pesquisas de Pasteur sobre a raiva, como pode a medicina humana beneficiar os fructos dessa experimentação sobre os animaes.

Por muito tempo ficou Pasteur exclusivamente adscrito a ella.

Sua quasi certeza de exito não permittia confio á sua consciencia purissima a experiencia do homem. Na ancía de chegar a ella, pensou Pasteur em se inocular o virus em si proprio. Nessa mesma ancía de confirmar suas suspeitas, chegou a escrever a D. Pedro II alvitrando a idea de vir ao Brasil, si o Imperador lhe permittisse, experimentar nos condemnados á morte. O acaso fez encontrar em Paris mesmo a possibilidade de



compor com êxito os seus trabalhos immunizando um rapaz mordido por um cão raivoso.

Hoje a humanidade glorifica em Pasteur o seu grande benfeitor.

Não deixeis, entretanto, de rememorar em vossos espíritos que foi na pathologia animal que fulgiram os primeiros raios da sua glória.

Ile meus caros discípulos, seguros e tranquilos da dignidade de vossa missão e da alta valia de vossos destinos!

Médicos, cirurgiões e veterinários — nós não somos todos sinão cultores do mesmo culto.

Qualquer que seja a nossa especialização, só damos um passo para deante, quando a verificação experimental permite a comparação, que conduz à generalização do novo conhecimento.

Hamus da mesma arvore, a mesma seiva nos nutre a todos!

O biologista determina a causa microbiana das infecções. Fal-o por provas da pathologia comparada. O hygienista dita as regras da defeza. O cirurgião ganha logo no exito das suas intervenções com a conquista da noção da asepsia.

Foi a época de Pasteur.

O biologista estuda a vitalidade dos tecidos em face das seduções clinicas. O medico adquire logo um antiseptico de escolha, e combate depressa as infecções. O cirurgião applica as noções de sobrevivencia dos tecidos e causa a transplantação de órgãos, os enxertos, a cirurgia reformadora e autoplastica.

E a época moderna.  
Fundamento e base de toda a edificação: a pesquisa experimental.

Nella vos adrestrastes, vós Srs. Veterinários — haurindo na mesma fonte, nutrendo da mesma força!

Ile, como fôcos de civilização, irradiar pelo Brasil os beneficios dos vossos conhecimentos!

Vossa missão neste paiz em formação é grandiosa!

O Governo da Republica bem a está comprehendendo no estímulo que vos dá com sua presença a esta festa, nas indicações seguras de um programma de acção que se vem accentuando de anno para anno, e que vos dará ainda vez mais larga parte na collaboração no surto economico do paiz.

O que cumpre é não abandonar a rota tracada.

"Uma nação moderna, disse o grande Alberto Torres, é uma obra d'arte de politica".

A intervenção constante de um pensamento de direcção se impõe em todas as cousas, uma determinação firme de realisações systematisadas!

"As nações modernas são obras d'arte da politica".

No programma de formação do Brasil futuro, vós entraes, Srs. Veterinários, como uma das peças indispensaveis para assegurar a obra d'arte que resultará dessa politica organica e constructora, uma grandeza que faça do Brasil um Brasil grande, — grande de uma grandeza, luminosa como a claridade de seu sol, deslumbrante como a harmonia do seu cen, poderosa, como a forca de seus rios, de uma grandeza, enfim, em que a magestade do trabalho do Homem possa orgulhosamente enquadrase nas proporções magestosas da belleza da Terra!...

O Sr. Ministro da Agricultura, finalmente, levantando-se, agradece o comparecimento áquella festa das pessoas presentes e que se fizeram representar, declarando encerrada a sollemnidade.

Em seguida, os presentes foram levados a uma lanta mesa de doces e licores finos.

Dois bandas de musica militares, abrihantaram a memoravel festa.

## ALCOOL INDUSTRIAL

A Sociedade Nacional de Agricultura trabalha indefessamente pela vulgarização do emprego do alcool

A Comissão Mista do alcool industrial continúa as suas experiencias, que vão sendo coroadas de pleno exito.

Neste momento são já numerosas as pessoas que empregam o combustivel liquido nacional, preparado com ether e alcool nossos, fabricados aqui, em S. Paulo, em Campos e Petropolis.

A mixtura de alcool e ether vai-se tornando cada vez mais baul, ao alcance de qualquer um, como a gasolina ou o kerozene.

Neste momento, prepara a Sociedade Nacional de Agricultura, além de fornecer a varios departamentos da administração publica, todo o combustivel liquido de que precisam para movimentar os seus automoveis.

### Carta honrosa sobre o alcool Industrial

S. Paulo, 20 de Fevereiro de 1922 — Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon, D. D. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura — Rio.

Excellentissimo Sr. — Em sua penultima reunião, a Sociedade Paulista de Agricultura, por proposta de seu presidente, resolveu, por unanimidade, lançar na acta um voto de louvor á digna associa-

ção co-irmã, pelos patrióticos serviços que vem prestando ao Paiz com as suas experiencias para applicação pratica do alcool como combustivel nos motores á essencia.

Ninguém ignora que, com a elevação constante dos preços do petroleo e seus derivados e com as multiplas applicações de tales motores, nos caminhões, nos tractores agricolas, nos automoveis, nos aeroplans, navegação, etc., a substituição do emprego do petroleo e seus derivados, pelo alcool, é uma questão que interessa, não só a nossa industria saccharina, mas tambem, em alta escala, a industria dos transportes e a defesa do nosso territorio.

São, pois, dignos dos maiores encomios, todos aquelles que, como essa benemerita Sociedade, se esforçaram para a realisação de tão interessante questão patriótica.

Transmittindo á Sociedade Nacional de Agricultura as homenagens desta Sociedade, junto as meus aos seus applausos e felicitos os meus protestos de elevada consideração e distincto apreço.

FRANCISCO FERREIRA RAMOS  
Presidente

### Carta Interessante sobre o alcool Industrial

Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon — Rio de Janeiro  
Prezado amigo e Senhor

Minhas cordenes saudações — Cumprindo a promessa que ali vos fiz, venho trazer-vos o relatório sobre a patente para o fabrico do alcool carburado e denominado "Autolina" que tive a honra de, por vosso intermedio, dar a Sociedade Nacional de Agricultura, de que sois digno presidente.

Como vereis pela leitura deste relatório, trata-se de um processo economico e de simples fabrico, ao alcance, portanto, de qualquer usineiro ou distillador que esteja animado do louvavel intuito de não applicar o producto da sua industria somente para envenenar a humanidade. Pelo calculo junto se verá que uma caixa ou 36 litros da "Autolina" custará 58000, tomando por base o custo do alcool na usina, que é de 100 rs.

Conforme vos referi, o Dr. P. Uhlmann, inventor deste processo, se promptifica, mediante uma combinação, a installar o apparelho em qualquer usina.

Desejando que esta benemerita Sociedade tire proveito da minha modesta doação, subscrevo-me.

Vosso admirador  
LUIZ M. PINTO DE QUEIROZ

### Relatorio sobre um novo combustivel para automoveis pelo Dr. P. M. Uhlmann

O processo de fabricação é o seguinte:

- 1) — Parte de alcool de 42° se transforma por processo conhecido em ether. Este ether se lava e se distilla. Para esse fim se emprega alcool de 42 graus.
- 2) — A maior parte do alcool, tambem distillado, que emretanto pode conter quantidade consideraveis de alcool propylico, butylico e amylico, secca-se deixando passal-o sobre cal virgem e em seguida sobre carbureto de calcio, com o que se obtem um alcool quasi que isento de agua. Este alcool secco, que é um pouco turvo, devido a particulas de cal, filtra-se ou se distilla novamente, resultando dahi um alcool quasi completamente secco. Quanto maior peso molecular tiver o alcool, tanto maior o numero de calorías elle fornece.
- 3) — A composição do novo combustivel é a seguinte:  
Misturam-se:  
60 kilos de alcool seccado com 10-15 kilos de ether, completando o resto, i. é, 100 ks. com kerosene.

O combustivel assim obtido tem quasi o mesmo numero de calorías que a gazolina. Seu peso especifico é de 780-800 (para motores pesados mistura-se o mesmo por completo com gazolina). O grau de inflammuação é igual ao da gazolina, dando uma combustao completa, de modo que tanto os cylindros como os pistões dos motores ficam absolutamente limpos.

O preço actual do alcool no mercado deve dar a impressao de que o emprego do alcool como combustivel seja um tanto absurdo, mas considerando que o preço sempre é sujeito a oscillações extraordinarias e sendo a producao do alcool como sub-producto da fabricação da assucar rapidamente

crecente, póde chegar e chegará o momento em que o preço do mercado abaixe senao tiver uma valvula de segurança, a dizer, para o emprego do alcool, com que esta super-produção faça pressão sobre o mercado.

Mesmo agora, porém, o preço do alcool permite a producao do combustivel e sua venda, conforme o lucro, mas sendo a producao por emquanto integralmente consumida pelo mercado do alcool e aguardente, não existe pelo momento necessidade para produzir este combustivel. Tal producao porém da quasi que uma reserva para quantidades maiores e para a producao do alcool extrahido a caseas de café, de batata doce, mandioca e outros cereaes ou productos, que todos elles não tornem um alcool adaptavel para o consumo regular. Taes quantidades podem todas ser empregadas para o novo combustivel. Ensaio já feitos com 65 automoveis em S. Paulo e mesmo experiencias realizadas pelo Exmo. Dr. José Bezerra, então Ministro da Agricultura no Rio, com o novo combustivel deram resultados excellentes. Em mesmo fiz com o mesmo automovel e no mesmo dia uma corrida de experiencia dos Campos Elyseos até a Cantareira, ida e volta, em 40 minutos.

O consumo do novo combustivel foi de 9,3 litros, de modo que os dois combustivels podem ser considerados como perfeitamente idênticos na producao de força. O novo combustivel não dá fumaça nenhuma nem má cheiro nem outro inconveniente. Uma installação para producao de 1.000 litros diarios pode-se avaliar em 20 contos de réis. Um augmento para a producao de 1.000 mil litros de augmento.

O custo do novo combustivel depende, naturalmente, em primeira linha do preço de alcool empregado, de modo que não se pode dar um preço exato sem tomar em conta a cotação do alcool.

Entretanto, baseando-se nas cotações infra, pode-se calcular conforme segue:

Preço do alcool	Preço do combustivel
\$400	168000 por 36 litros
\$300	128000 " " "
\$200	88500 " " "
\$100	58000 " " "

É preciso considerar tambem que uma producao de alcool diminui o preço de custo para as quantidades que sahirem para venda immediata.

Para quaesquer demais informações peça o obsequio de entender-se com o dono do respectivo privilegio, Dr. Luiz Pinto de Queiroz.

S. Paulo, 21 de Junho de 1920.

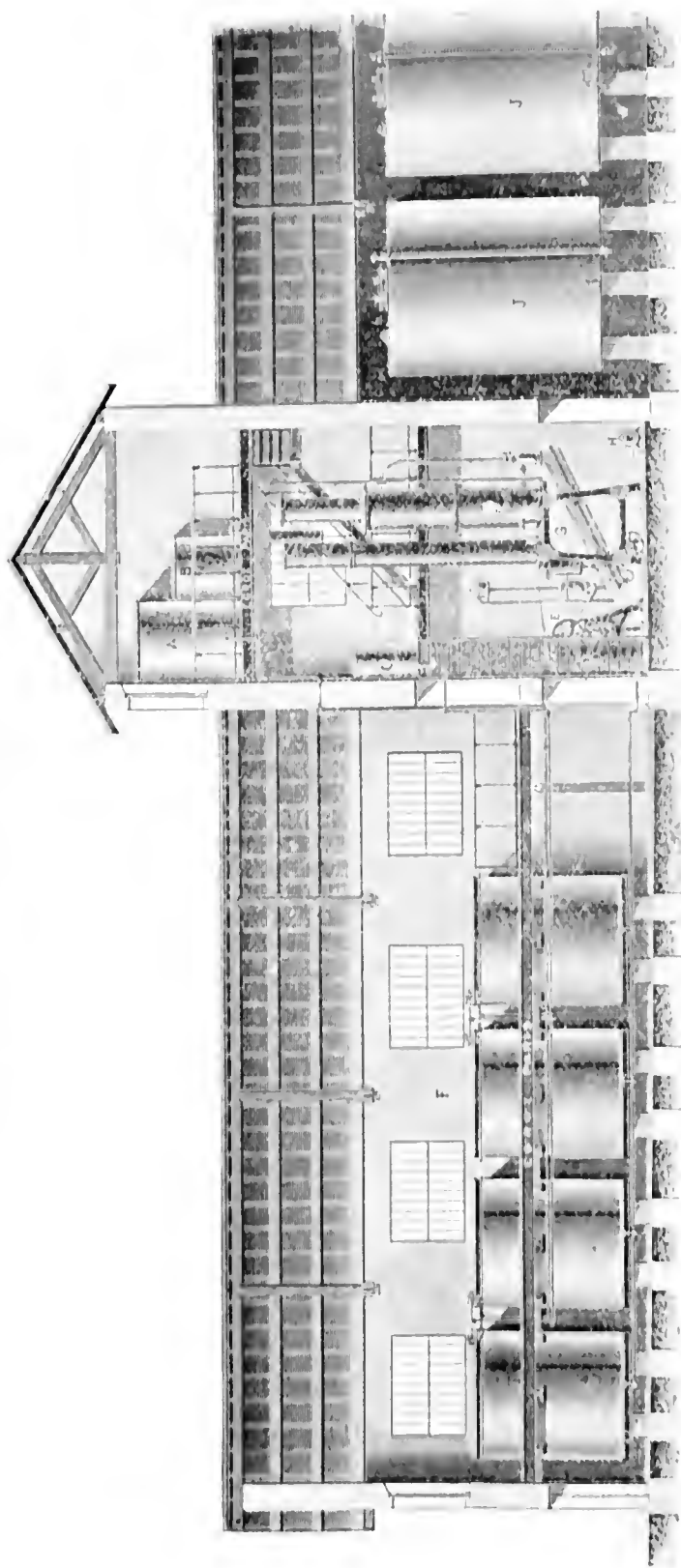
DR. P. M. UHLMANN

N. 9.310 — Relatório da invenção de um novo combustivel para motores de explosao, fabricado com alcool denominado "Autolina DRU".

Innumeras foram as tentativas para empregar vantajosamente alcool como combustivel dos motores de explosao. Todas as experiencias foram infructiferas, devido ao baixo numero de calorías desenvolvida pelo alcool, á sua difficil explosibilidade e ao volume de agua nelle contido.

O alcool commun do commercio de 90 a 91° provon ser impréstavel como combustivel para motores de explosao, tanto por si só como em mistura com ether, gazolina, ou petroleo, sendo sempre o seu volume de agua a causa do fracasso.

## INDUSTRIA DO ALCOOL



Vista geral de uma destillaria moderna para produçõe de alcool absoluto montada pelo nosso consocio e collaborador Dr. Sanchez Gengora, na  
Estado do Rio de Janeiro



Pelo facto, pois de eliminar por um processo químico a água do álcool consegue-se um combustível aproveitável para motores de explosão, principalmente de automoveis, empregando-se álcool deshydratado e transformado em mistura ou não com ether ou outros productos de álcool facilmente inflammaveis, com ou sem addeicionamento de um carbureto.

O deshydratamento do álcool consegue-se por meio de materias observadoras ou decomponedoras de agua, sujeitando-o, ou não, depois á filtração ou distillação. Assim se consegue fabricar combustiveis para automoveis, que contém mais de 80% de álcool e productos de álcool e que apresentam um succedaneo da gazolina de qualidades superiores, quanto ao seu poder, inflammabilidade e facil emprego.

Esses combustiveis têm a vantagem de poder ser misturados em qualquer proporção com gazolina sem decantação de agua.

#### Reivindicações:

1ª, um novo combustível para motores de explosão, fabricado com álcool, denominado "Antolina DRI", constituído de álcool deshydratado e transformado e, si se desejar, posteriormente filtrado ou distillado.

2ª, um novo combustível para motores de explosão fabricado com álcool, como acima reivindicamos, constituído de álcool deshydratado e transformado, em mistura com outros productos facilmente inflammaveis de álcool, sendo composto de mais de 80 % de álcool e productos de álcool, podendo ser-lhe addeicionado um carbureto qualquer.

Rio de Janeiro, 30 de Junho de 1916.

Por procuração, C. BUSCHMANN

Segundo experiencias levadas a effeito no Instituto de Fermentação de Berlim em 1900, experiencias a que nos referimos em palestra anterior, o rendimento thermo-dynamico do álcool resultou ser de quasi 25%, oscilando o dos productos do petroleo (gazolina) entre 14 e 18%.

Uma das caracteristicas essenciaes que deve ter o producto destinado a substituir a gazolina nos motores industriaes deveria ser a de fornecer, em volume igual ao da gazolina, o mesmo trabalho util.

Embora o poder calorifico do álcool e o do seu derivado o ether sejam menores do que o da gazolina, o seu maior rendimento dynamico, como dito acima, permite fazer-se uma mistura cujo rendimento em trabalho util é por litro igual ao da gazolina, segundo o que segue:

	Cal.	R T D	Cal. Utéis
Gazolina (D)	890 8525	17%	1.449
Ether sulf.	6400	25%	1.600
Alcool a 95° G. L.	5960	25%	1.265

Das cifras da columna das "calorias uteis" se deduz que: 1 lit. de gazolina equivale a  $\frac{1449}{1600} = 0,906$

1449  
ce. de ether ou:  $\frac{1449}{1265} = 1$  litro e 145 d'alcool a 95°  
G. L., a 15-oe. de temperatura.

De onde se deduz que para ter o mesmo valor dynamico que a gazolina, a mistura deverá conter:

$$\frac{0,906 \times 100}{0,906 + 1.145} = 44,17\% \text{ d'ether}$$

$$\frac{1.145 \times 100}{1.145 + 0,906} = 55,83\% \text{ d'alcool de 95° G. L.}$$

Examinando as diversas misturas principalmente aconselhadas até agora, vemos que: 1ª, a mistura empregada na Africa do Sul, Australia, Guyana e outras colonias inglezas contém:

Alcool %	54,3
Ether %	45,0
Ammoniac	0,5
Arsenico	0,2

As misturas empregadas em Philipinas, Hawail, etc., chamadas, "mistura Foster", contém:

Alcool %	55,20
Ether %	43,00
Kerozene	1,20
Pyridina	0,60

Na França forma-se ultimamente uma Companhia para a exploração do álcool motor, chamada "Société Alcool Moteur" (S A M) — A mistura registrada compõe-se, em volume, de:

Alcool de 95°	56,15
Ether	26,72
Benzol ou Ess.	16,38
Pyridina	0,75

A mistura regtstada pelo Dr. Sev. Lessa, de Campos, compõe-se, approximadamente de:

Alcool a 95°	69,50
Ether	30,00
Ammoniac	0,50
Gaz Acetyleno	até saturação

Notamos que as duas primeiras misturas, a Ingleza e a americana, se approximam consideravelmente da composição que dá o calculo que fizemos no começo. Algumas revistas, confirmam que o valor dynamico destas misturas é igual ao da gazolina.

A sociedade franceza (SAM) pretende que sua mistura dá igual resultado que a gazolina e as vezes talvez o consumo seja mesmo um pouco menor. (Isto talvez não esteja justificado).

A mistura do Dr. Lessa, segundo experiencias feitas por elle durante mais ou menos dois mezes, com um automovel Ford, deu como resultado um augmento de consumo de 5%. Empregando o calculo na formula, o rendimento, comparado com a gazolina, deve ser de:

$$\frac{1.395 \times 100}{1.449} = 96,2\%$$

o que confirma approximadamente os dados obtidos pelas experiencias praticas.

Fazemos notar egualmente que na mistura franceza se conserva a proporção do álcool dentro das

meios limites que achamos pelo calculo. Quanto ao ether, uma parte deste é substituída pelo Benzol ou mesmo por ess. de petroleo; isto se justifica naquella paiz, onde, produzem Benzol, mais alcool em quantidade insufficiente. No Brasil não se justificaria tal formula, pois não temos Benzol, e alem disto o alcool e o ether ficarão mais baratos que a gasolina e o kerozene que se mistura. Dito isto, proponho que se proceda as experiencias necessarias com as misturas que a commissão julgar conveniente.

Estas experiencias deverão ser de duas espécies:

1ª — Experiencias de caracter pratico — demonstrativo para a sua comprehensao pelo publico;

2ª — Experiencias de caracter mais preciso, mais scientifico.

Para as primeiras.

Dois automoveis iguaes, da mesma marca, forma, peso, etc. Esses automoveis deverão ser guardados de contadores de gasolina e de velocimetros.

Estes automoveis farão com a mesma carga e ao mesmo tempo, o seguinte percurso, ou outro analogo: Sahida da rua 1 de Março, rua Visconde de Inhaúma, Praça da Republica, Av. do Mangue, Av. Rio Comprido, rua conde de Bomfim, Muda da Tijuca (1º controle) Estrada da Tijuca, Alto da Boa Vista, (2º controle) Estrada das Furnas, etc. Av. Niemeyer, Av. Delphim Moreira (3º controle) Ipanema, Av. Atlantica, Botafogo, Flamengo, Russell, Gloria, Av. Central, rua 7 de Setembro, rua 1ª de Março (4º controle).

Cada experiencia será repetida duas vezes pelo menos. Designando os carros por carro A e B, na primeira volta o carro A trabalhará com gasolina e o carro B com mistura submetida a prova; na segunda volta, o carro A trabalhará com a mistura e o B com gasolina.

Os carros, com o combustivel, agua de radiadores e passageiros deverão levar sensivelmente o mesmo peso. O motorista de cada carro deverá ser o mesmo em todas as experiencias do mesmo carro. Uma pessoa de toda confiança, com a devida comprehensão da importancia que tem a função que está exercendo, deverá acompanhar cada carro. Esta pessoa notará cuidadosamente os menores incidentes que se derem durante o percurso, ou seja os logares em que houve embaraço na circulação, devendo ir em marcha lenta, notando as mudanças de velocidade e a que velocidade se mudou, se 1ª ou 2ª, etc., as paradas se houver, duração, etc., a agua que se teve de ajuntar ao radiador, se for indispensavel, tomando nota de tudo.

Nos postos de controle haverá igualmente pessoas de confiança — que notará a hora da passagem do carro — ellas que indicará o velocimetro ao contador de gasolina — temperatura d'agua do radiador, e bem assim qualquer observação que julgar opportuna — Estas experiencias deverão ser feitas duas vezes para cada mistura.

Dever-se-á ter em conta o estado atmospherico, pois a maior ou menor hygroscopicidade do ar atmospherico pôde ter influencia notavel, da mesma maneira que o estado do solo, pois segundo esteja mais ou menos humido, a adherencia será maior ou menor.

É conveniente que os pneumaticos sejam iguaes em ambos os carros.

É igualmente necessario que durante o percurso os carros vão a uma velocidade regular e normal.

*Experiencias de peso e difficuldades.* Sendo o automovel Ford o mais usado no interior do Brasil onde as estradas são mais ou menos defeituosas e onde com frequencia se acham grandes difficuldades, é conveniente proceder a experiencias em que, sem se ter em conta o consumo de combustivel, se colloque o automovel em face das situações difficéis que se acham no interior Subidas íngremes, stradas arenosas, endamaçadas, etc.

Dever-se-á fazer passar o Ford por estes logares, sendo um com gasolina e outro com a mistura.

Experiencias analogas podem-se fazer com o caminhão Ford, com cargas variaveis.

*Experiencias com Motor fixo.*

Nestas experiencias dever-se-á ter em mira, além de outros detalhes, a determinação para cada mistura, do consumo por unidade de trabalho produzido, augmento ou diminuição possivel da potencia do motor.

Para este fim dever-se-á escolher um motor que se ligará directamente a um dynamo de maior potencia que a que requer o motor, de maneira a ter uma margem ampla para a sobrecarga. O quadro sera provido de amperimetro e voltimetro registradores, de maneira a poder determinar, pelos graphicos fornecidos por estes aparelhos, o trabalho effectuado. Poder-se-ia empregar, em lugar deste systema um simples freio de Prony, porém, talvez o systema dynamo electrico seja preferivel.

O motor deverá ser ao menos de 8 a 10 HP, de maneira que suas condições de trabalho se approximem quanto possivel das condições dos motores industriaes.

Este motor deverá ser installado num laboratorio, ou junto a um laboratorio, por exemplo, um arsenal, uma grande escola ou algo analogo.

Entre outros dados que são necessarios, estão os decorrentes das analyses dos gases de combustão em cada ensaio, de etnando-as assim:

Vapor d'agua .....  
Co2 .....  
H3Az .....  
Oxigenio ou ar em excesso .....  
Reacção, caso seja acida ou alcoolica e dosar.  
Etc., etc.

Nesse mesmo laboratorio poder-se-ão determinar com relativa facilidade algumas das constantes physicas das misturas empregadas, de maneira a poder calcular as tensões dos vapores, etc. Enfim será bom reunir o que for necessario para poder determinar o valor real das misturas propostas, podendo, pelo exame prever os resultados, evitando experiencias praticas sobre productos que, já de antemão, se prevê não terão valão pratico sufficiente.

#### O ALCOOL NÃO RESECA OS MOTORES. NÃO

O Sr. Dr. Sanchez Gongora mostra nas paginas seguintes que o alcool desaturado não resca os motores, como, ás vezes, se tem dito.

São interessantes e muito elucidativas as considerações technicas emitidas a respeito pelo illustre profissional.

El-as:

"A propagação de uma idéa errônea, se esta é simples, é muito mais rapida que a propagação de factos veridicos, porém, de explicação mais complexa



Isto aconteceu com a fábula do "ressecamento" dos motores de automovel, quando trabalhando com alcool.

Houve um "chauffeur" em qualquer parte do mundo, que não achando outra explicação para um augmento de atrito que elle notou no seu automovel após algumas semanas de estar trabalhando com alcool, explicou esse facto, como proveniente da dissolução do oleo no cylindro pelo alcool.

Essa idéa errônea, que não sahia de nenhum Centro scientifico, nem tecnico e que não tem podido ser constantemente experimentalmente em lugar algum, tem se espalhado como uma mancha de oleo e constitue hoje um sério embaraço para a propagação do emprego do alcool-motor, entre as camadas populares.

É dever de todos os que se occupam da propagação do alcool em qualquer paiz do mundo, combater essa idéa errônea, procurando propagar a verdadeira razão do augmento do atrito que se tenha podido notar em algum caso, collocando as causas em seus verdadeiros lugares.

Nunca encontramos até agora, na leitura das diversas publicações feitas por pessoas ou centros scientificos, que se occuparam do emprego do alcool-motor, referencia alguma ao tal "ressecamento".

No relato de Silensky, referente ás experiencias feitas em Berlim em 1900, este autor diz, que, após *tres annos* consecutivos de trabalho com alcool, foi desmontado o motor, achando os seguintes do pistão e as paredes do cylindro *em perfeito estado*.

Um simples facto bastaria para destruir por completo a hypothese de tal "ressecamento": é que nunca se notou augmento de atrito nos primeiros dias em que um automovel trabalhava com alcool, e só em alguns casos, depois de alguns dias de trabalho.

Se o carburante alcoolico dissolvesse o oleo, isto deveria dar-se desde o primeiro dia e não, só no fim de algum tempo. Deve por conseguinte ser outra a causa do augmento do atrito.

Examinando ligeiramente a forma porque é feita a lubrificação nos cylindros dos automoveis, chegamos a mesma conclusão, *da fraca ou nenhuma influencia da mistura alco-etherica na lubrificação ou ressecamento do motor*.

Segundo os technicos da "Vnemi Oil" que têm estudado a questão da lubrificação dos motores, a temperatura de explosão attinge a cifra elevadissima de 1.500 grãos centigrados. A esta temperatura, o oleo que porventura se achasse espalhado nas paredes do motor e em contacto directo com as gazes, não pode ter outro fim que o de queimar-se, se houver ar sufficiente, ou de dissociar-se em seus elementos H e C, este ultimo ficando em parte adherindo ás paredes do motor, que é o que realmente se constata!

Depois da explosão, durante a expansão dos gazes, a temperatura destes diminui, porém mesmo no final do curso do embolo, ainda a temperatura é sufficientemente elevada para provocar a dissociação, não ficando mais oleo algum em quantidade apreciavel adherindo ás paredes do motor.

Para melhor esclarecimento da questão, faço notar que segundo os ditos technicos, a camada de oleo nas paredes do cylindro antes da explosão

é de  $\frac{1}{10}$  de millimetros approximadamente.

No tempo seguinte ao da explosão, ou seja no 3.<sup>o</sup> tempo do cyclo do motor, quando o cylindro sobe, expulsando os gazes da combustão, este embolo vai espalhando deante de si uma nova camada de oleo até o final de seu percurso; neste momento começa o primeiro tempo ou seja o da aspiração da mistura carburante.

Se esta mistura fosse um *perfeito* dissolvente do oleo, só poderia dissolver o mesmo, á medida que o embolo fosse descendo e descobrindo a superficie lubrificada, o que é o mesmo que dizer: *depois do embolo ter passado da superficie lubrificada e quando esse oleo não tem mais função*.

Devo fazer notar de passagem que a pretendida mistura dissolvente acha-se em forma gazosa e o oleo em forma liquida e nestas condições o poder dissolvente do gaz deve ser representado por uma cifra infinitesimal.

Não é de suppor que a temperatura a que se acha o cylindro nesse momento permita a condensação da mais leve particula do carburante.

No 2.<sup>o</sup> tempo, ou seja o da compressão, o embolo distribue uma nova camada de oleo deante de si, até a camera de combustão e assim successivamente.

A respeito do valor da mistura alco-etherica como dissolvente do oleo, este não é maior que o da gazolina.

A gazolina não pode em hypothese alguma ser considerada como lubrificante e sim como um dissolvente do oleo, tal qual o alco-ether.

Estas considerações parecem dever ser sufficientes para afastar toda idéa de lubrificação defeituosa por causa do alco-etherico e voltar as vistas para a concepção que parece mais exacta da possivel corrosão da superficie dos cylindros motores pelos acidos organicos formados por uma combustão defeituosa e cujo remedio, simplissimo, consiste na addição aos carburantes de base alcool de um pouco de ammonia, pyridina, etc.

Os technicos que estudaram as diversas misturas no momento de tomar as patentes para NATALITE, ETHYLINA, ALCCOL FOSTER, SAM Franceza e outras, collocando a questão no justo lugar, deduziram que o pretendido "ressecamento", no caso de produzir-se, não devia ser outra coisa senão um augmento de atrito, devido á aspereza produzida nas paredes do cylindro do motor, pelo acido acetico e outros que se formariam com a combustão imperfeita do alcool.

Para supprimir o tal "ressecamento" bastou adicionar as diversas misturas a base de alcool, uma pequena quantidade de ammonia, ethylamina, pyridina, etc., que transformando-se parcialmente no momento da explosão em gaz ammoniacal em estado nascente, neutralisassem os acidos organicos que egualmente no estado nascente se poderiam produzir naquella momento.

Não consta que os milhares de automobilistas que estão hoje empregando, e já desde alguns annos, as misturas alcool-ethericas, contendo alguma das bases indicadas, se tenham queixado do tal "ressecamento".

O unico autor que muito levemente tem feito uma ligeirissima allusão á dissolução possivel do oleo pela mistura alcool-etherica tem sido Mr. Masfarand, em sua "Memoria" apresentada ao Congresso de "Arras" em Setembro passado.

Mr. Masfarand assim mesmo não foi categorico, fallou em "*condicional*" e talvez com o fim



de fazer sobressair uma possível vantagem da mistura franceza SAM sobre as suas congêneres inglesas e americanas. Não ha por conseguinte nenhum facto sério, experimentalmente obtido, nem nenhuma deducção de ordem especulativa que permita suppor que as misturas alco-ethericas contendo bases pyridicas ou analogas, sejam prejudiciaes ao bom funcionamento e conservação dos motores.

Devemos fazer votos para que a palavra "ressecamento" seja igualmente combatido nas camadas em que ella se ach espalhada e para que a idéa do tal ressecamento desapareça, isto em benefício do fim que nos propomos.

### Mais outra comunicação do Dr. Sanchez Gongora sobre o alcool Industrial

Das experiencias preliminares levadas a cabo pela Comissão incumbida do estudo do emprego do alcool e seus derivados como substituto da gasolina, resultou ser relativamente facil e economica a substituição proposta.

Algumas das misturas empregadas, as mais ricas em ether, têm dado mesmo resultados concludentes.

Aliás, o emprego das misturas alco-ethericas nos automoveis não está mais, e já desde bastante tempo, no período de experiencias. Ellas constituem já hoje quasi que o principal combustível para automoveis em Java, Hawaí, Africa Meridional, Australia, Ilha Mauricia, etc., etc., e isto com plena satisfação dos consumidores daquelles paizes.

Em Cuba, seu emprego, que prometia ser rapidamente generalisado, conhece um serio entrave, ficando limitado a proporções menores do que se pensava, e isto devido a duas razões principaes:

1.º Os fabricantes de assucar, cada um de per si, tornou-se fabricante de alcool motor. Elles preterderam no começo vender as suas misturas por preços demasiado elevados contra o que rezeram os consumidores, que, máo grado sua sympathia pelo novo producto, acharam os preços desproporcionados.

2.º Estes mesmos fabricantes entrando em concorrência entre si, e com o fim de diminuir o preço de venda foram diminuindo a proporção do ether na mistura até 10%, que foi a proporção fixada pelo governo, a pedido delles mesmo.

Com as installações para a fabricação do ether em Cuba são ainda em pequeno numero, os ditos fabricantes começaram a empregar a gasolina nas misturas que vendiam; essa mesma gasolina que elles queriam combater!!!

Cada um fabricante fazia uma mistura differente da dos outros e cada qual procurava empregar o menos ether possível, já diminuindo a proporção, já substituindo-o por gasolina.

De tudo isto resultou, que o consumo do alcool motor, até hoje, "aquella ilha, está longe d'atingir o desenvolvimento que havia direito a esperar. Grande numero de automobilistas, a maior parte, não querem fiar sujeitos ás elocubrções dos fabricantes e falta de uniformidade e eficiencia das misturas. Este tem sido até hoje o resultado de uma má orientação. Agora estão dando conta de seu erro, e seguramente tomarão as medidas necessarias para recuperar o tempo perdido, embora as condições financeiras actuaes daquella ilha sejam presentemente bastante embaraçosas.

Nos outros paizes mencionados, outra tem sido a orientação, e muito differentes têm sido os resultados obtidos. Em lugar de centenas de pequenos fabricantes dispersos, tem-se creado sociedades importantes com pessoal tecnico habilitado. Tem-se procurado fabricar um bom producto, talvez melhor e de uso mais agradável que a gasolina, embora o custo de litro seja de alguns millesimos maior que o da industria cubana.

As ultimas experiencias feitas pela S. N. de Agricultura, relatadas pelo Ilmo. Sr. Dr. A. de Andrade têm demonstrado de uma maneira positiva que o producto, cujo custo por unidade volumetrica era menor, foi em realidade o que mais caro resultava no seu uso. A mistura denominada "C" custando 15% mais barata por litro do que a mistura "A", foi preciso empregar 33% a mais para fazer o mesmo trabalho e em condições inferiores de eficiencia. O custo por tonelada kilometrica foi de 11% a mais, com a mistura "C" do que com a mistura "A", mais rico em ether.

E' bem provavel que com uma mistura mais rica em ether se consiga ainda mais eficiencia e mais baixo custo para a tonelada kilometrica.

Aliás, a uniformidade de criterio que tem havido nos paizes antes mencionados na constituição das misturas de alcool carburado, parece indicar que os cifras alli adoptadas são o resultado de um estudo acurado da questão.

De toda maneira, a serie de experiencias que a comissão vai levar a cabo orientará a mesma sobre este ponto.

A determinação da formula mais conveniente não é senão um factor do problema, que será facil e brevemente resolvido.

Porém, este não é o unico nem o mais importante elemento da questão.

A desorientação que houve em Cuba e que acabamos de assignalar indica claramente qual o caminho a seguir. E' preciso evitar a dispersão de iniciativas e de esforços; é necessario unir os fabricantes de alcool e todos os interessados na questão em torno de um objectivo unico.

Uma grande parte dos industriaes do paiz ignoram ainda o que se está fazendo, e muitos outros têm uma idéa muito vaga da importancia da questão.

Talvez seja de conveniencia para a solução definitiva do problema, que se convidasse a todos os interessados na industria do alcool a uma grande reunião, em que se tratasse amplamente das diversas questões relativas ao assumpto.

Esta reunião que deveria ser convocada para o mez de Março proximo, não deveria ter o caracter do Congresso, e sim só de uma simples reunião de homens "du métier", que deveriam estudar e discurrir a melhor maneira de tornar immediatamente exequivel em grande escala, o que hoje é já algo mais que um desideratum.

JOSE' SANCHEZ GONGORA

## A INDUSTRIA DO ALCOOL

Não ha como exemplo para convencer aos hebreus

No nosso artigo ultimo alludimos aos formidaveis prejuizos que estavam soffrendo os nossos industriaes, por estar retardando a solução do problema do alcool,

Exemplifiquemos para que tudo fique claro, de modo que nos entendam os que mandam.

Ent Campos, como é sabido, temos, devidamente montadas, com capitais que se elevam a alguns milhares de contos de réis, quatro destilarias, que são — Distillaria Central, Restilação Couret, Restilação Vinha Marques de Oliveira e Restilação Nogueira.

Dessas, apenas a Distillaria Central tira o alcool directo do mel, sendo as demais destinadas a transformação de aguardente em alcool pela restilação.

A Distillaria Central tem a sua capacidade limitada ás Usinas de Mimoso e Poço Gordo.

Das nossas usinas de assucar só têmapparelhios para alcool: — S. João, S. José, Santa Maria, Cupim, Barcellos e Santa Cruz, sendo que esta ultima, por insufficiencia de alambique não pôde deixar de fabricar aguardente.

As demais usinas do municipio fabricam exclusivamente aguardente, que tem de trazer ao mercado e dar ao consumo, por preço infimo, para ser utilizada como toxico dos nossos patricios, se os poderes publicos não attenderem ás nossas reclamações.

Oru, sendo assim, todos esses fabricantes de aguardente, dentro em pouco, terão de abandonar o fabrico, pela razão justissima de não lhes assegurar o trabalho nenhum lucro!

Por outro lado ainda é mister attender á desigualdade de condição em que ficam as Restilarias, para concorrerem com a Distillaria Central e com as distillarias montadas nas usinas, se aquellas não fôr permitido receber a materia prima — a aguardente — independentemente do pagamento do imposto, para ser cobrado, apenas, do alcool destinado ao consumo na forma de bebida.

Pagando o imposto devido pela aguardente, 240 réis por litro, cada litro de alcool, só de imposto, pagará 480 réis. E' claro que, pagando tão pesada taxa, não poderá o industrial vender o alcool *desnaturado*, livre do sello, porque não terá jamais onde applica-lo, por ser pouco vultuoso o acrescimo.

Desse modo os restiladores ficarão, como ficaram já, impossibilitados de trabalhar, permanecendo inerte, perdida, num paiz novo, que não pode prescindir da actividade dos seus filhos, uma somma fabulosissima.

Mandem os nossos homems publicos syndicar o que aqui se passa a tal respeito e saberão, então, que as nossas restilarias estão fechadas, que os empregados foram despedidos; e, o que é não menos triste, que, dispondo de uma forma empregada nesta industria os seus proprietarios, lesados por um acto irreflectido do legislador nacional, estão ás portas da fallencia, pela impossibilidade material de poderem honrar insignificantes compromissos!

E' em situação de desanimo que se deverão encontrar, por força, todos aquelles que um dia imaginaram empregar capitais seus em industrias, no intuito de conseguirem lucros e assegurarem trabalho e conforto aos seus semelhantes!

Não faltarão, depois, vozes menos autorisadas que venham dizer que o brasileiro é malandro e que não tem capacidade productora!

E' a sorte nossa.

No entretanto, o brasileiro é intelligente e trabalhador; tem actividade e a sua capacidade pro-

ductiva é igual se não mesmo superior a de muitos povos do universo.

Mandando abrir um inquerito verificará o governo que os nossos fabricantes de assucar estão dando ou pondo fóra o mel destinado ao fabrico da aguardente, porque este producto não encontra preço compensador no mercado, em virtude do natural retrahimento dos fabricantes de alcool!

E' sabido que a Usina do Queimado é do numero das poucas que aqui estão em boa situação financeira. Pois bem, esta fabrica, que não tem apparellhagem para alcool, está pondo fóra e dando o mel que se destinava ao fabrico da aguardente.

Cousa singular, põe fóra o mel, deixa de fabricar a aguardente, perde dinheiro, e é forçada a comprar o alcool a ser consumido nos seus tractores...

Vejamus se diante de tal explicação se apressa a solução ao problema do alcool, que podendo e devendo ser uma fonte de renda, está se transformando em prejuizo incalculavel para os fabricantes de assucar, para o lavrador, para o operario e, até para o proprio governo, que se vai privando da renda, enquanto nós vamos drenando para fóra da Republica o ouro destinado á aquisição da gasolina, que teremos de consumir, como combustivel, desprezando o producto nacional, na

JOÃO VIANNA

Reproduzimos o artigo supra em attenção aos dados informativos que no mesmo se contém, sem todavia fazermos nossas as censuras, aliás vagas, que o seu auctor faz aos poderes publicos, porquanto órgão de uma associação eminente e conservadora, não pôde "A Lavoura" usar de linguagem aggressiva contra os poderes governamentais e que a Sociedade Nacional de Agricultura presta, com muita honra, o seu valioso concurso, sempre que lh'o solicitam.

## A praga dos cafesaes

Tendo chegado ao conhecimento da Sociedade Paulista de Agricultura que, na India, Africa e Oceania, os cafesaes e outras plantações estão sendo assoladas pela praga de nome *Scolyto destructor*, esta se dirigiu ao Sr. ministro da Agricultura, solicitando providencias que impeçam a introdução, no nosso paiz, do terrivel flagello da lavoura.

A representação da Sociedade Paulista foi presente ao director do Instituto Biologico de Defesa Agrícola para que mande tomar as necessarias medidas.

## O cancro da batata ingleza e as providencias do governo

O Governo da Republica vai providenciar no sentido de ser impedida, pelas alfandegas do paiz, a importação da batata ingleza a que não acompanhando um certificado de origem, nelle se declarando que no local de procedencia desse producto exportado não existe a molestia chamada "cancro dos tuberculos".



# Horto Fructicola da Penha

O Horto Fructicola da Penha, de que é organizadora e proprietária a Sociedade Nacional de Agricultura, é um estabelecimento que faz honra ao espírito de iniciativa dessa agremiação em prol dos altos interesses económicos do país e demonstra que a Sociedade sabe realizar na prática o que propõe, inspira e estimula no domínio das cogitações e dos debates, em torno das theses relativas ao nosso desenvolvimento agrícola.

Contada a direcção do Horto ao zelo, competência e infatigável dedicação do Dr. Victor Leivas, nada elle de apresentar ao Sr. presidente da Sociedade o relatório annual da sua administração. Por esse documento se vê que o estabelecimento attingiu condições extremamente lisonjeiras, representando um incontestavel valor concreto como joia de alto aprego, no patrimonio global da Sociedade Nacional de Agricultura.

Recommendamos aos leitores d' "A Lavoura" o excellento relatório do Dr. Victor Leivas, que passamos a publicar:

"Rio de Janeiro, 10 de Janeiro de 1922 — Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida, DD, presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Já estando concluidos alguns dos melhoramentos de que tanto carecia o Horto Fructicola da Penha, em proveito dos encargos que lhe estão affectos, aprez-me apresentar e submeter á alta consideração de V. Ex. o incluso relatório onde vão enumeradas as providencias tomadas a este respeito e em relação aos mais trabalhos que se encontram sob a minha direcção.

Valho-me deste ensejo para reiterar a V. Ex. os protestos da minha respeitosa consideração. — Victor Leivas"

**SECÇÕES.** — No conjunto das antigas dependencias do Horto Fructicola da Penha existiam pequenas installações, construidas de madeira, que constituíam as diversas secções onde tinham sido centralizados alguns dos trabalhos a cargo do estabelecimento, e que, por motivos imperiosos, permaneceram durante longo periodo sem maiores alterações.

A organização deficiente, o local inadequado em que estavam installadas e o estado de ruína de algumas secções, provocando pela falta de solidez na construção dellas, eram serios embaraços com que de continuo se defrontava a administração e cujo afastamento, a bem da regularidade dos respectivos trabalhos, não devia ser adiado por maior espaço.

Deu-se todas a que reclamavam mais prompta providencia, ante a pronsimidade de trabalhos nella centralizados, era o galpão que servia de deposito de appparelhos agrarios, vehiculos, forrageus e de estabulo e cocheira. Não havia como accommodar ali os machadismos, em numero consideravel, convenientemente abrigados da acção do tempo e sujeitos de riscos ocasionados pela natural confusão que se estabelece quando se reúnem serviços distintos.

A substituição gratativa de todas as installações, começando pela reforma do antigo predio e seguindo-se a esta a construção de novas dependencias, em local apropriado e organizadas de accordo

com as exigencias dos encargos de cada uma, era a medida mais compativel com as necessidades do estabelecimento.

Grande parte desse plano de reforma já teve plena execução, tendo sido restabelecidas algumas das antigas secções em installações novas e introduzidos os melhoramentos abaixo mencionados.

**ANTIGO PREDIO.** — A série de melhoramentos, a que acima nos referimos, começou pela reconstrução do antigo predio, que foi totalmente modificado, visando-se o seu melhor aproveitamento no desempenho dos serviços com os quaes a administração está em permanente contacto.

Sómente após o fim do das obras se teve a exacta impressão das ruínas desse predio, cujas peças de madeira e de ferro estavam completamente danificadas, tornando-se necessario substituir os barrotes, cabros, soalhos, portoes, forro do tecto, portas, janellas e respectiva ferragem. Tambem o telhado recebeu os convenientes reparos e em toda a extensão da sua margem foram collocadas duas fileiras de telhas tipo franceza.

A varanda defronte ao mar ficou bastante melhorada com o forro applicado ao seu tecto e com o acrescimo de um pateo construido a concreto, sendo que o paredão que ali existia, ligado aos pilares em forma de columna, foi substituido por balaustrada para facilitar o ingresso do ar ao interior do predio.

Para localização das pequenas dependencias domesticas, foi aproveitado o espaço anexo á alludida varanda, anteriormente occupado pelo museu agricola, sendo ali construidos tres compartimentos. No primeiro installou-se a cozinha, no segundo a despensa e no terceiro o banheiro e um appparelho secreto munido de caixa de descarga automatica.

A canalização d'agua para o interior do predio, assentada na mesma occasião, acha-se em condições de attender a essas dependencias e abastecelas de agua fria ou quente, havendo ainda uma distribuição para o lavatorio collocado ultimamente na varanda.

**CAPELLA.** — A parte conligna a esse predio, onde era a capella e que vinha servindo de almoxarifado e de dormitorio de empregados, soffreu completa modificação, sendo demolida a antiga construção e construido no respectivo local um amplo salão de 120 m, destinado a officinas de carpintaria, ferraria etc.

**RESIDENCIA DO DIRECTOR.** — Reformado o antigo predio na sua parte principal, teve inicio a construção do predio para residencia do director.

De accordo com a resolução tomada pela Direcção no julgamento das propostas para esse fim apresentadas, com o construtor Sr. Dr. Raymundo de Berrêdo a empreitada das novas obras, as quaes foram executadas nos termos do contracto e sob a immediata fiscalização de um representante da Sociedade Nacional de Agricultura.

Ultimas as obras, seguiu-se o ajardinamento em redor do predio, onde estão sendo cultivadas diversas plantas de ornamento e varios exemplares de arvores fructiferas em observação.

Na parte inferior do predio foram construidos posteriormente, pela administração, tres pequenos compartimentos para guarda de alguns productos agricolas, lenha, utensilios e outros materias que devam estar ao alcance das vistas.



**DEPOSITO DE MACHINAS.** — Mediante empreitada ajustada com o Sr. E. Seix, estabelecido na estação da Penha, construiu-se, sob a fiscalização do Sr. Dr. Raymundo de Berrêdo, um espaçoso prédio para depósito de machinas,apparelhos agrarios, ferramentas e mais utensilios, ficando o estabelecimento dotado com um dos mais urgentes melhoramentos.

O prédio em questão compõe-se de duas pavimentos, tendo a da parte terrea 8m,00x25,m00 e o superior 3,m00x25,m00, ou sejam 200m<sup>2</sup> e 75m<sup>2</sup>, respectivamente.

Pela conveniência de se reforçar a resistencia do pavimento superior do deposito de machinas, afim de ser melhor aproveitado todo o espaço de que elle se compõe, foram levantadas recentemente no interior da parte terrea diversas columnas de cimento armado, dispostas sob uma viga, tambem de cimento armado, construida no sentido longitudinal da extensão do soalho.

**DORMITORIO DE EMPREGADOS.** — Acaba de ser construido, egualmente por empreitada, outro prédio de 70 m<sup>2</sup> dividido em cinco compartimentos, comprehendendo quatro quartos para dormitorio de empregados e uma área destinada a deposito de ferramentas dos trabalhos diarios e tendo na parte externa o banheiro e a privada com a respectiva fossa.

**ABASTECIMENTO D'AGUA.** — Quanto ao abastecimento d'agua, que representa um dos elementos vitaes na exploração rural, foram tomadas as precisas providencias no sentido de se ter a maior reserva possivel d'agua e tornal-a apta a satisfazer ás multiphas exigencias do estabelecimento por meio da melhor distribuição della.

Com esse intuito foram executados os trabalhos de reparação do encanamento antigo e a reforma do antigo reservatorio, em cujo interior foi applicada nova camada de cimento, sendo depois ampliada a distribuição d'agua pela addição de novas linhas, estendidas nos pontos mais elevados e munidas de registros e torneiras.

Para completar providencias pertinentes ao abastecimento, acaba de ser construido o cimento armado mais outro reservatorio, em condições de permittir a satisfatoria distribuição d'agua onde quer que ella seja necessaria, devido á sua collocação em pontos culminantes da área de culturas.

**COCHEIRA E ESTABULO.** — Proximo ao antigo prédio, construiu-se, por administração, uma dependência, dispondo nas partes lateraes de uma divisão para cocheira e outra para estabulo, e tendo na parte central, além de um quarto no pavimento superior para dormitorio do tratador, um commodo que poderá servir de deposito de forragens ou mesmo de veículos.

**POCILGA.** — Quanto ás seccões de criação, já se den começo ao seu restabelecimento em local conveniente. A primeira a participar desse beneficio foi a pocilga, cuja construção está prestes a concluir-se.

**APIARIO.** — Pela necessidade de desimpedir o espaço onde funcionava o campo de apicultura, transferiu-se o apiario para outro ponto menos exposto a fortes correntes de ar e previamente dotado com um abrigo coberto de sapé e sobre estacos de ferro.

Disposto apenas da área exigida pelo numero de colmeias em existencia, essa seccão carece ainda de ser ampliada e supprida de varios melhoramentos.

**ILLUMINACAO.** — Em seguimento ás primeiras obras, realizadas, foram assentados os fios conductores de energia electrica e feitas as neces-

sarias installações para a illuminação no interior das principais dependencias do estabelecimento.

Os postes de madeira que, na falta de trilhos, foram utilizados na construção da linha conductora de energia electrica, aramam de ser substituidos por outros de ferro, cuja posse devemos á gentileza de um prestimoso amigo e conselheiro.

**CASAS PARA FAMILIAS DE EMPREGADOS.** Os successivos furtos de animaes, como de pedagos do encanamento, praticados ha tempos no campo de criação bovina, obrigaram-nos a construir no sobredito campo uma casinha destinada ao emprego humilde da vigilancia daquella dependencia.

Dadas, porém, as condições de collocação do estabelecimento, circundado por estradas de rodagem e exposto a possiveis depredações, tornou-se urgente a construção de outras casas para familias de empregados, localizadas em diferentes pontos, de modo que a presença dos occupantes dellas pudesse ser entretila, sem intermitencia como um auxilio relevante prestado á administração, prevenindo assaltos ou invasão de animaes nas culturas.

Construiram-se então mais duas casinhas, sendo uma hinte á área do extinto vinhedo e outra na encosta adjacente ao maladouro.

**TAPETES.** — Os tapetes da área de culturas e dos dois campos de criação, bastante damnificados em sua quasi totalidade pela acção do tempo e por diversos arrendamentos, receberam os reparos indispensaveis, tendo sido na mesma occasião não só substituidas numerosas estacas metallocas que se haviam inutilizado, como collocadas cinco porteiros novas.

Construiram-se, em diversos pontos, mais tres cercas para suínos, mulares e bovinos.

**APPARELHOS AGRARIOS.** — No que diz a apparelhos agrarios, o estabelecimento se encontra bem suprido e habilitado a realizar variadas operações de preparo do solo. Na sua collecção estão representados não só diferentes typos de enforcadores manuaes como tambem outros machinas de uso corrente nas grandes culturas.

Des apparelhos recebidos ultimamente, foram armados trinta e quatro; quasi todos tem sido utilizados com proveito.

A antiga collecção de machinismos foi convenientemente reparada antes de ser transferida para o novo deposito, tendo sido feita o concerto dos apparelhos aproveitaveis e restaurada a pintura de todos.

**TRABALHOS AGRICOLAS.** — Apesar das reformas então iniciadas, nada soffreram os trabalhos agricolas no seu curso ordinario. As culturas permanentes de arvores fructiferas tem sido gradativamente augmentadas, roitando-se entre as plantações novas, já em pleno desenvolvimento umas e fructificando outras, as seguintes especies: abacateiros, alveteiros, fructeiros de conde, fructeiros-pão, laranjeiras diversas, mangueiras, oliveiras, anoneiras diversas, sapotizeiros, tangerineiras e outros.

Desse grupo fazem parte diversos exemplares de alveteiros, fructifeiros e sapotizeiros enxertados no proprio estabelecimento, os quaes estão sendo mantidos sob observação, para ulteriores estudos ou se tratar de plantas cuja reprodução tem sido até agora praticada pelos processos primitivos.

**VIVEIROS.** — Os serviços de produção de mudas, comprehendendo preparo da terra, sementeiras, muda, rega e poda das jovens plantas, correram com regularidade, tendo-se organizado novos viveiros e restabelecido todos aquelles que tinham

sido desfalecidos em consequencia dos mais recentes fornecimentos.

As espécies que entraram na organização dos novos viveiros, são as seguintes: aldeiros, laranjeiras, mamoeiros, eudimtos, cajazeiros-mirins, genipapeiras, eugenia speciosa, sapotiseiras, kakiseiras do Japão, pecegueiros e jaboticabeiras.

Foram transplantadas de viveiros para latas 2 527 mudas, a saber: 8 de jacqueira, 9 de palmeira imperial, 11 de jaboticabeira, 29 de camphoreira, 132 de abeleiro, 270 de kakiseiro, 400 de oiti, 450 de laranjeira, 592 de abarateiro e 626 de mangueira.

Das primitivas viveiros para novos viveiros, foram ainda transplantadas 1.100 mudas de mangueira e 128 de laranjeira.

**ENXERTIA** — As operações de enxertia continuaram a ser executadas sem interrupção e continuaram do preparo, reforma e "desladrãoamento" de cerca de 5 900 enxertos de diversas espécies frutíferas.

A título de demonstração foram feitas e obtidos, nas melhores condições, varios enxertos de abeleiros, jaboticabeiras e sapotiseiras.

**VINHEDO** — Devido á natureza do terreno do Vinhedo que existia á entrada do Horto, sem apresentar resultado, era indispensavel transferir esta cultura para lugar mais adequado ás suas exigencias. Mas, dada a imprestabilidade das vilceiras restantes, foi necessario attender á conveniencia de se estabelecer outro vinhedo, começando os trabalhos preliminares de sua installação pela organização de um viveiro de mudas para o preparo dos enxertos com variedades escolhidas. Assim foi feito.

Posteriormente fez-se a transplantação das novas vilceiras para área que lhes estava reservada, onde a seguir foi construida a necessaria latada sobre estelos de pedra.

Do novo vinhedo se tem dispensado os cuidados cultivos aconselháveis, inclusive o tratamento á base de sulphatos.

**LARANJEAL** — Em beneficio da boa conservação do laranjal, tem sido empregada a methodo de ligencia, renovando-se as copas a intervallos curtos e realizando-se periodicamente não só a poda, como a cação das arvores, precedida de rigorosa limpeza com escovas metallicas.

**FIGUEIRAL E FRUTIEIRAL** — Cuidados quasi identicos são frequentemente dispensados ao figueiral e ao frutieiral de coude.

**CULTURAS DIVERSAS** — As culturas diversas, que constituem a parte mais afanosa das demonstrações, em cargo do Horto, abrangem plantas hortícolas, cerealiferas, oleaginosas, produtoras de fecula, forrageiras, gommiferas, bulbosas, textis e outras, havendo algumas dentre ellas que, para se conservarem em estado permanente, são estabelecidas após o fim do seu cyclo vegetativo.

Tendo cada uma sua época de plantação e exigencias peculiares, bem se comprehende que aos cuidados ordinarios de simples copinas, para sublevar-as á invasão deervas daninhas, devem ajuntar-se providencias especiaes, que tenham por fim enriquecer o solo e estimular, assim, o desenvolvimento, como a precocidade e poder productivo das plantas, de maneira que a demonstração possa reagir até que ponto podem os methodos racionais reagir contra os meios naturaes. Este tem sido o criterio seguido pelo estabelecimento em relação a taes culturas.

Embora não fosse sufficiente á extensão de

terreno assim occupada, não seria demasiado dar-se maior expansão nos campos de culturas diversas, augmentando-lhes as plantações já existentes e iniciando-se outras de utilidade.

Para isso procedeu-se ao preparo de cerca de 6 hectares de terra, comprehendendo a área hã tempos utilizada para demonstração de lavoura secca, a que se achava defronte do predio novo, a do campo de agrostologia, e do extinto vinhedo e toda a balxada que lhe está annexa. Na ultima área, a lavra foi precedida de roçada e de destocamento.

Ao preparo do terreno seguiram-se os trabalhos de cultura das seguintes plantações: hortaliças, feijões diversos, milho, mameia, jacatupé, phalaris, aranta, eucalyptus, pitheiras, capim, batatas inglezas, ramas de batatas doce, mandioca, alhoiora, morango, liliaca, sorgo, aveia preta, gramineas e leguminosas forrageiras.

**EXPEDIÇÃO DE PLANTAS** — Em consequencia das difficuldades accorridas na obtenção de requisições para o despacho de plantas destinadas a certo numero de socios, cujos pedidos já se achavam no Horto antes de se ter cogitado do transporte dos volumes, o serviço de expedição não ponde ser executado na época propria, nem puderam ser attendidos todos os interessados.

Só depois de resolvido o modo como se deveria realizar o despacho das volumes, ponde ser intensificado o serviço, sendo esta a razão por que o maior movimento de remessa de plantas se verificou entre os mezes de outubro a dezembro ultimos.

Os destinatarios, para quem havia sido oido transporte gratuito, foram tendo os seus pedidos satisfeitos á medida que eram recebidas as requisições respectivas. Do mesmo modo foram attendidos todos os mais interessados que, não tendo conseguido isenção de frete, autorizaram fossem as suas plantas despachadas por sua conta.

Sobre a remessa das plantas de limitado numero de pedidos transferidos para este anno, ainda não se receberam as necessarias instruções.

A expedição realizada durante o anno passado, comprehende o total de 4.184 plantas no valor de 8-0828100, calculado pelos preços estabelecidos em 1918.

Foram attendidos 51 pedidos e effectuadas 51 remessas com um total de 213 engradados para 49 destinatarios.

A distribuição por Estado, inclusive o Distrito Federal, foi a seguinte:

	Plants.	Volms.
Rio de Janeiro ..	1 950	112
Minas Geraes ..	1 214	5
Distrito Federal (169 ayulsas) ..	533	35
Bahia ..	234	17
Rio Grande do Sul ..	108	5
São Paulo ..	88	7
Parabyba do Norte ..	27	2
	4 184	213

As plantas acima enumeradas eram: 16 forrageiras, 31 de sombra, 1.212 de emprego industrial e 2 925 fructiferas, estando nestas comprehendidos 1 719 enxertos e 1.206 de pé franco.

O total consecutivo de plantas e sementes expedidas pelo Horto, até 31 de dezembro ultimo, está assim representado:

PLANTAS ..	335.689 exemplares
SEMENTES ..	1 182.400 grammas"



# GADO ARGENTINO

## TIPOS DE SELECÇÃO DAS FAZENDAS PLATINAS



*Orellhas Lincolne de Pichauri — Vendidas a 700 pesos cada*



*Aguacha Fantasy — Vendida 4.000 pesos*



*Aguacha Ranch — Vendida por 4.500 pesos*



*Cherchano Lady — Vendida por 4.500 pesos*

# A EMA

A *Rhœa* ou *Ema* é uma ave caracteristicamente americana, muito grande, de 1m,30 de comprimento e cujo torso mede 30 centímetros.

O bico mede no culmen 78 mm e nas mandíbulas é do comprimento da cabeça, achatado, unido na ponta de uma unha e contém a forma mais ou menos no meio. A cor é bruno-cinza em cima, alvaceia em baixo. A cabeça em cima e a nuca são pretas. O pescoço inferior e dorso entre as asas são denegridos. Os pés são amarelentos como o bico. Essa espécie ocorre nas Repúblicas Platinas e Brasil.

(Sealater Ann. and Mag. N. H. 111 Vol II — 1860 pag. 142 S. S.)

A *Rhœa americana* do Rio Grande do Sul e Rio da Prata se distingue pela forma da *Rhœa macrorhyncha* de S. Paulo, Bahia e Pernambuco.

A propagação da Ema começa no mez de junho dando lugar a combates violentos entre os machos.

Todas as Emas de um bando põem no mesmo ninho que contam de 30 a 60 ovos e, às vezes, muito mais. São os machos que chocam e que cuidam dos filhotes.

É singular o facto contado por Beerbohm e confirmado por Dalgleish que o macho que choca fica muito furioso quando se mette no ninho ou delle se retiram os ovos. De um ninho feito de cipim que continha 41 ovos foram em dezembro retirados 11. No dia seguinte verificou-se que o macho irritado, de mau humor, tinha completamente destruído o resto.

Dalgleish diz que as pennas se vendem a um e dois dollars por libra.

A perseguição da Ema é tão grande na Argentina, que em uma grande parte do seu territorio essa ave já não existe mais, sendo que o unico meio, quer naquella paiz, quer entre nós, que se aconselha para impedir a destruição completa dessa utilissima ave, é estimular a sua criação semi-domestica, como se faz com o avestruz na Africa do Sul e no Egypto.

Um ovo dessa ave vale por mais de 15 de galinhas e da casca serrada se fazem vasilhas excellentes.

A Ema é pois uma ave de grande prestigio e poderosa amiga da agricultura, pelo exterminio que move aos insectos orthopteros, aos vermes, myriapodes inimigos da lavoura e da criação.

Essa ave alimenta-se de frummas, de hervas, de animaes pequenos que encontra por acaso, de toda a qualidade de insectos, mas por extravagancia e desejo deturpa o appetite, engulindo, como é sabido, pedras, moedas e até vidros.

Desloca tamanha velocidade no andar, avança tão impetuosamente, que nem todo cavallo a acompanha.

Como as emas plumas arranjadas e flocas têm grande procura para enfeitar chapéus de senhoras, os caçadores dão caça a essa ave matando-a para tirar as pennas, diminuindo cada dia essa exportação para o exterior em virtude da raridade da Ema nas nossas selvas.

Em 1918 o Governo da Republica Argentina procedeu ao censo das Emas criadas naquella paiz em

semi-domesticidade, procurando estimular a criação e punindo o seu exterminio.

No Brasil, até o presente, nada se tem feito no sentido de divulgar conhecimentos aos nossos sertanejos, para que não exterminem nas selvas nacionaes uma ave tão util, que vai sendo devastada inconscientemente por toda parte, como toda nossa fauna indigena e flora. Mais dias, menos dias, e a Ema será nas selvas brasileiras uma ave rara, como muitas outras aves indigenas quasi extinctas ou como o nosso Tamandua Bandeira, cujo fim decisivo é um facto consumado.

PASCHOAL DE MORAES

## A ENSILAGEM

O problema da ensilagem tem, para nós, irreversivel importancia.

A Sociedade Nacional de Agricultura de ha muito vem cuidando, com o maior carinho, desse assumpto, que tão de perto interessa á pecuaria nacional.

Assim, é com real satisfação que divulgamos os resultados dos ensaios de ensilagem, levados a effeito pelo Sr. Dr. Léo Estêve, Encarregado da Estação Experimental de Agrostologia, subordinada ao Ministerio da Agricultura, certos, que estamos, de que os informes que nos foram ministrados pelo illustre scientista, em carta que abaixo transcrevemos, interessarão á grande maioria dos nossos leitores.

Eis a carta:

"Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida, DD. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Assim como tive occasião de prevenir em presenca de V. S. a S. Exa. o Sr. ministro da Agricultura durante o ultimo congresso de tractores, occupei-me particularmente em dar inicio aos ensaios de ensilagem.

Não obstante a grande secca que reduziu consideravelmente o rendimento das plantações de milho verde, conseguí colher cerca de 15.000 kgs. desta graminha numa área de 3 1/2 Ha., colheita esta feita em diferentes estados de desenvolvimento da planta, em pleno floração e antes da floração.

Operamos a ensilagem em silos de alvenaria de 5m. de comprimento, 4m. de largura e 4m. de profundidade.

O enchimento foi feito em tres camadas. Quando a primeira camada atingiu a um metro de altura, paramos 24 horas o enchimento do silo permitindo que a temperatura subisse a 38°—40° C. — Nesta occasião nova camada de um metro de altura foi depositada sobre a primeira o que não permitiu que a temperatura da primeira camada continuasse a subir. Quando a segunda camada chegou a ter uma temperatura de 38°—40° C. as duas camadas reunidas estavam reduzidas a 1m,50 de altura. A terceira camada de forragem foi apenas de 0m,75; e a altura total ficou reduzida a 2m. quando sobre esta terceira camada de silagem collocamos uma ontra de terra de 0m,90 de altura. Em menos de uma semana o abasamento da substancia ensilada terminou e neste



momento a altura da massa ensilada era de 1m,25.

Os silos tendo sido construídos intencionalmente no lado da collina mais castigada pelo sol, este primeiro ensaio de ensilagem parecia não offerecer garantias de successo.

No intuito de julgar a acção de varios ingredientes sobre a substancia ensilada, introduzi no silo:

1) sal de cosinha numa faixa de 1m. de largura empregando 3kgs. de sal para uma camada de 25cm. de espessura de substancia ensilada.

5m.

V	IV	III	II	I
Testemunha	Assucar	Testemunha	Leite	Sal.
			1m.	1m.

4m.

2) Residuo de leite proveniente da fabricação de manteiga contendo fermentos lacticos, tambem numa faixa de 1m. de largura; empregando um lt. de substancia em uma camada de 0m,25 de silagem.

3) Uma zona testemunha.

4) Uma parte contendo assucar na proporção de 3 kgs. em cada camada de 0m,25.

5) Uma parte testemunha.

A actividade da fermentação não foi muito differente, apenas tendo as camadas que levaram leite e assucar tido uma temperatura superior 1° a 2° das partes testemunhas.

O silo foi aberto sabbado dia 11 do corrente em presença do Dr. Landulpho, e permittiu-nos julgar do completo exito da ensilagem.

Toda a massa ensilada estava em perfeito estado de conservação, apresentando uma reacção francamente acida.

1) A parte que recebeu sal de cosinha tinha um aroma acetico parecido com o dos Pickles.

2) A parte que foi sacada com leite tinha uma cor mais clara e um aroma acetico um pouco menos pronunciado.

3) A parte que serviu de testemunha, não grado a reacção francamente acida, parecia ter um aroma butyrico.

4) A camada á qual foi adicionado assucar tem um aroma semelhante á da camada que foi salgada, porém, menos accentuado, dando impressão de haver presença de alcool.

5) A segunda parte testemunha situada na beira do silo não podia se differenciar da parte testemunha collocada no centro.

Os animaes não acceitaram immediatamente a silagem; creio no entretanto que dentro de poucos dias e gradativamente os bovinos chegaram a consumir de 12 a 15 kgs. de silagem que farão parte da ração.

Conforme o compromisso que tomara, venho comunicar á benemerita Sociedade Nacional de Agricultura o resultado deste primeiro ensaio que parece me autorisa a affirmar que a ensilagem do milho verde poderá ser feita com exito na região do Rio de Janeiro.

Terei a satisfação de comunicar oportunamente a V. S. os resultados mais completos das experiencias que estamos realisando actualmente, e espero poder dar maior precisão a estes trabalhos pelas analyses que iremos realisar.

Aproveito a oportunidade para reiterar a V. S. os protestos de minha alta consideração e estima — (Assignado) Léo Esteves, encarregado da Estação.

## A CRISE DA PECUARIA NA ARGENTINA

### As medidas propostas para a sua solução

A crise da industria pecuaria não nos atinge apenas: estende-se á Argentina e ao Uruguay, muito melhor apparelhados, no particular, do que nós para attenuar os seus graves effeitos.

No Brasil, a crise chegou ao estado agudo e os poderes publicos, de commun com os particulares, no caso representados pelas corporações economicas, envidam esforços para dar alento á industria pastoril e á sua correlacta, recentissima no nosso paiz — a dos frigorificos, ambas combatidas pela violenta retracção de consumo verificada nos mercados estrangeiros, além de outras causas secundarias. A industria dos frigorificos, que prosperou vertiginosamente no nosso paiz, está na humilhação de completa ruína, e ella, que foi um poderoso elemento propulsivo da pastoril brasileira carece de amparo resolutivo e heróico, porque, já hoje, os interesses de uma e outra se confundem.

A Sociedade Nacional de Agricultura esforçou-se, á porfia, de harmonia com a Associação Com-

mercial do Rio de Janeiro e a Sociedade Rural Brasileira, de S. Paulo, por dar, ao menos, alívio, á afflictiva situação desses importantes factores da riqueza nacional e teve a honra de colaborar com o governo na solução, que já se vislumbra, felizmente, do magno problema.

O que foi a nossa pertinaz e proficua acção para modificar esse estado de cousas, dil-o-emos em relatório especial e pormenorizado, opportunamente.

Estas breves considerações servem apenas de introito ás interessantes informações que nos transmite o illustre Consul do Brasil em Buenos Aires, a proposito da grave crise que asoberba a pecuaria argentina, bem assim as medidas salvadoras ultimas pela Federación Ganadera y Agrícola, as quaes bem merecem uma ampla divulgação.

El-as:

"Em noticias que semanalmente enviamos á imprensa do Brasil sobre o movimento dos mercados argentinos, vimos notando com particular in-

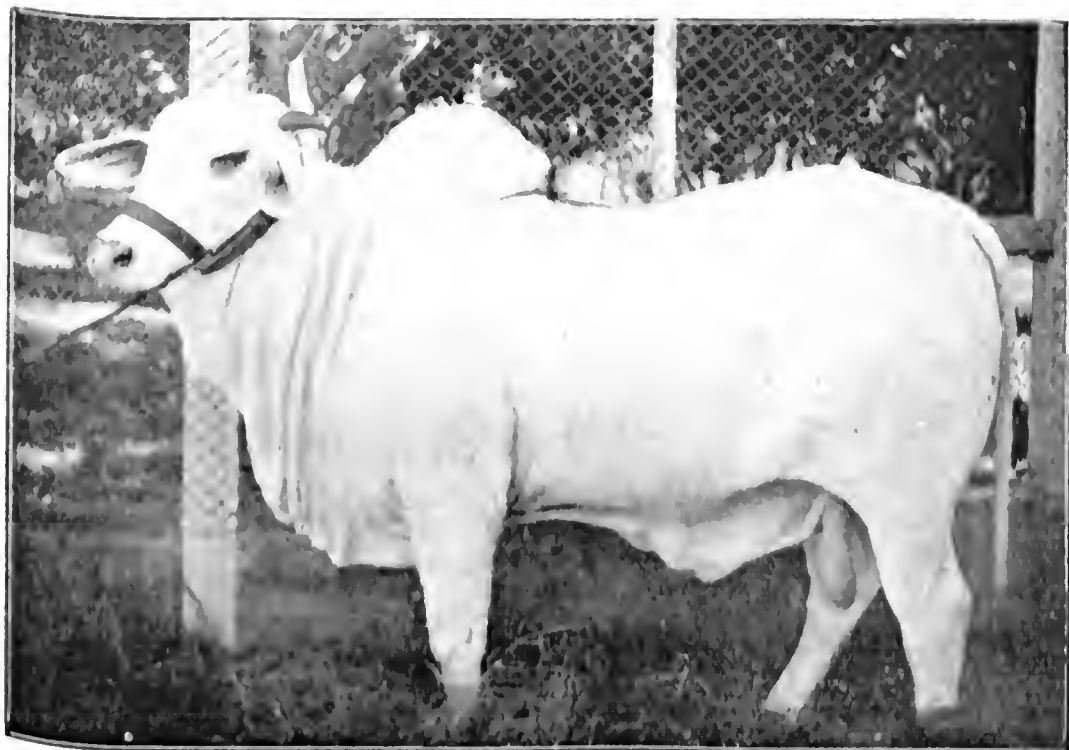
teresse a luta intensa em que se está debatendo o mercado de gado vacum, que, dia a dia, se apresenta mais desanimado, mais baixo, até chegar a situação angustiosa deste momento.

Agiram-se os membros mais autorizados da agricultura do paiz, reuñem-se, discutem e necessitam as melhores ideas, os projectos que lhes nascerem mais sabios e, confiantes e serenamente, os levam aos poderes competentes, pedindo-lhes que os transformem em leis de emergencia. A hora e tão grave, a juizo dos representantes das actividades agro-pecuarias, que decidiram se constituir em sessao permanente e, tendo a morosidade das discussões e votações parlamentares, esquivaram-se das funções deliberativas deste ramo do poder publico, e pediram ao presidente da Republica, para fazer por decreto o que somente a lei pôde realizar. Logo a "Federation Ganadera y Agricola": que se lecho o Congresso Nacional, retirando o Poder Executivo os assumptos que motivaram a sua convocatoria; que se prorogue as hypothecas agrarias e se reduza os arrendamentos rurais, em proporção necessaria e equitativa, de forma a satisfazer os interesses geraes, oppondo-se assim a situação de direito que se quer manter para prejudicar a produçao; que se estabeleça que o Banco da Nação, já se aproveitando da lei dos redescontos, ja se utilizando dos seus recursos normaes, conceda aos agricultores creditos a longos prazos e juros modicos; que se adopte, enfim, preços minimos para levantar o valor do gado vacum e dos seus derivados o leite e a

manteiga. Mas pediram, que por decreto se prorogue, para 1922, os orçamentos e leis de impostos de 1920.

A essas medidas vêm seguindo outras, estudadas com mais calma, e por isso mesmo de mais fácil realização, graças ao apoio do governo, tais como: a exportação de carnes para a Rússia, a concessão de um crédito de 15 annos a Alemanha. Essas duas ultimas idéas, diz-se que foram apresentadas em uma reunião dos gerentes dos Frigoríficos, presidida pelo ministro interino da Agricultura. Nessa reunião esses gerentes foram unânimes em declarar que a causa exclusiva da crise residia na menor demanda dos mercados consumidores, mostrando-se todos elles optimistas devido a um conjunto de circumstancias delles conhecido e que os levam a esperar uma melhoria gradual e paulatina nos preços dos mercados consumidores, e, em consequencia, nos mercados internos. Nessa reunião ficou resolvido que o governo Argentino envidaria, desde logo, todos os esforços para obter a suppressão do imposto de dois centavos de dollar, que existe nos Estados Unidos para importação de carnes, bem como a suppressão do imposto para a entrada de couros, ficando todos crentes de que o bom exito destes dois pedidos facilitaria grandemente a importação de carnes na America do Norte, onde o preço actual desse producto é superior ao que rege aqui. Deante dessas declarações e dessas medidas, sente-se que as esperanças e a calma renascem, observando-se mais animação nos meios productores."

## FAZENDA DA GLORIA



Para sangue Zebu, nascido a 23 de Junho de 1920, filho de Jardueira e Umar, peso em 31 de Maio de 1922 :  
1.000 kilos (cabeça na fazenda da Chama, propriedade do tel. Julio Cesar Lutterbach)



## FAZENDA DA GLORIA



*PAIXÃO - Para sangue Guzerath, nascido a 2 de Outubro de 1921, paiz - Tado e Illuso, peso em 21 de Maio de 1924 550 kilos - Criado na Fazenda da Gloria, propriedade do Cel. Julio Cesar Luttrebach*

### A noz de cajú muito valorizada nos Estados Unidos.

Estive, por algum tempo, em exposição na sede da Sociedade Nacional de Agricultura e hoje figura no Museu Agrícola por ella mantido e que pôde ser visitado por qualquer estudioso das nossas cousas, uma amostra de noz de cajú, que está tendo um consumo regular nos Estados Unidos, sendo muito apreciada pelas classes ricas do paiz, que a pagam a bom preço: 3 dollars cada libra.

Entra a noz de cajú na confecção de "bonbons" deliciosos, além de consumida depois de torrada.

Ha, por isso, uma grande procura desse artigo na grande republica amiga, por parte dos industrias, um dos quaes, a importante casa Hatch, estabelecida a Sixth Avenue, 598, in Herald Square, at 35th Street, New York, por intermedio do Inspector Consular do Brasil, Dr. J. C. Alves de Lima, de quem recebemos carta, solicita, com empenho, a offerta do arago, por parte dos commerciantes brasileiros.

As castanhas devem ser remetidas já descascadas e entregues em New York, livre de qualquer despeza para a remetente.

Actualmente o supprimento dessa castanha é feito, com muita difficuldade, das Antilhas.

A Sociedade Nacional de Agricultura chama, por nosso intermedio, a attenção dos interessados para essa oportunidade, tendo já transmitido tao grata noticia aos governadores dos Estados do Norte, onde a produçao do delicioso fructo é mais abundante.

### A Belgica precisa de sementes oleaginosas.

Innumeras sao as plantas brasileiras de cuja semente se pôde extrahir oleos destinados a varios fins, culinarios ou industriais.

Estao neste caso a Castanha do Pará, o Babassu, o Coquidho de Piaçava, a Mamona, a Coco da Bahia, etc., para só citar aquelles que são objecto de commercio entre o nosso paiz e os mercados estrangeiros.

Infelizmente, porém, não temos aproveitado, como convinha, essa riqueza, e a sua exploração é ainda, tendo em vista a exuberancia da nossa flora oleifera, pode-se dizer, incipiente.

A Belgica, como muitos paizes Europeus, bem assim a America do Norte, solicitam-nos continuamente a remessa das preciosas sementes e seria de maior vantagem acudir aos seus apellidos, explorando intelligentemente essa riqueza.

Agora mesmo a importante firma W. Rooschaert & R. Van Dieren estabelecida em Anvers e Londres, estando em contacto com grandes consumidores de sementes oleaginosas, principalmente de mamona, offerece a agencia daquella casa aos exportadores dessa mercadoria, adiantando que as condições usuaves de venda são as seguintes: Cotações cif Antuerpia; pagamento contra documento em Antuerpia, cobrando de commissão 1 %.

A Sociedade Nacional de Agricultura com prazer divulga tão interessante proposta.

## Nossa expansão economica

### Exportação de productos brasileiros para a Grecia

Com data de 4 de fevereiro e procedente de Athenas, o Sr. Miguel Calmon, presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, recebeu a seguinte carta do Sr. Dr. J. F. de Barros Pimentel, da Legação do Brasil na Grecia:

"Exmo. amigo Dr. Miguel Calmon. — De ha muito venho acompanhando os esforços de V. Ex. em favor da expansão economica do Brasil.

Dirijo hoje ao Ministerio do Exterior o officio que junto por copia prestando informações sobre as oportunidades positivas de importação em grande escala, de nossos principaes productos na Grecia.

Trabalho seriamente para promover um movimento commercial intenso com o Brasil e estou convencido de colher grandes resultados. Quizera que V. Ex. me dispcesse o apoio e o auxilio de que tanto necessito da Sociedade Nacional de Agricultura, conseguindo chamar a attenção dos centros agricolas, das firmas exportadoras e das demais sociedades que se empenham no desenvolvimento commercial do nosso paiz, para esse meu relatório, dando a mais ampla divulgação possível.

Crente de que V. Ex. me assistirá nesse intento, cabe-me offerecer, com as minhas homenagens muito attenciosas, os meus antecipados e sinceros agradecimentos. Amo, ded. patr. admor. — (a. J. F. de Barros Pimentel).

Que a Sociedade acolheu com a mais viva sympathia o appello do illustre representante diplomático do Brasil é escusado affirmar-se, porque como organo propulsor na nossa actividade economica, que é, não poderla deixar de offerecer todo o seu apoio e concurso ao patriotico empreendimento.

A sua acção nesse sentido não se limitará á só divulgação dessa feliz iniciativa, mas, ao revés, se fará sentir perseverante, junto aos que devem zelar pela expansão economica do paiz, bem assim pelo estímulo que levará aos particlares aos quaes possa o assumpto interessar.

E' de toda a oportunidade e da maior importancia, entretanto, offerecer aos lehoes as informações a que allude, em sua carta, o nosso illustre patriocio.

El-as:  
"Athenas, 4 de fevereiro de 1922. — Senhor ministro. — A informação publicada nos jornaes de que sob a iniciativa do Consul da Rumania no Rio de Janeiro e a firma Santos Amaral & C<sup>a</sup>, se havia estabelecido um serviço regular de navegação entre Galatz e o Rio de Janeiro enjoe vapores tocarão em seu itinerario nos portos intermediarios do Pireu e Constantinopla, precipita o meu parecer sobre as oportunidades positivas de commercio entre o nosso paiz e a Grecia.

E' de norma enviar-se a esse Ministerio relatórios muito bem confeccionados com "data" precisas sobre a possibilidade dos productos brasileiros encontrarem mercados neste ou naquello

paiz, mas poucos ou raros desses relatorios se orientam sobre a praticabilidade do commercio.

E' por isso que só depois de ter conhecimento da ereção desta linha de navegação decidi informar Vossa Excelencia das grandes vantagens commerciaes com a Grecia na convicção de que surgirá logo aqui, em grande escala, um mercado intenso e permanente para o Brasil.

As suggestões que me haviam sido apresentadas anteriormente de propor ao nosso governo a vinda de vapores brasileiros que transportassem ao Pireu o café, o assucar ou o arroz brasileiros não podiam então encontrar em mim apoio pela razão de que a Grecia não nos offerecia nenhum producto seu para o carregamento dos vapores em viagem de volta.

Fornecendo, porém, a Rumania e os outros portos do intercambio mercadorias em cambio desapparecem esses inconvenientes e habilita-me, logo, a tratar dos beneficios reais que advirão para o Brasil e de supprir a Grecia dos generos do seu maior consumo.

CAFE' — A estatística, em mão, do Ministerio de Economia Nacional deste Reino no quadro referente ao café, fixa como importação desse producto, no periodo de 1<sup>o</sup> de janeiro á 30 de abril de 1921, em 2.051.820 kilogrammas com uma differença á mais que no mesmo quartel do anno anterior de 800.022, cuja importação foi ..... 1.251.798 kilogrammas. A venda produziu, em drachmas 6.313.303 contra 4.891.545.

E' de toda importancia o exame da procedencia do café importado. Em primeiro lugar se aelia a França fornecendo 908.853 kilogrammas contra 509.728 em igual periodo no anno anterior; em segundo a Hollanda com 528.321 contra apenas 50 no anno precedente; em seguida os Estados Unidos com 181.242 contra 445.616, a Grã Bretanha com 140.802 contra 102.349 e em quinto lugar o Brasil, com 37.341 contra 133.483 e só tendo mais abaixo o Egypto com 23.359 contra 33.266 e a Italia com 17.420 contra 6.038.

Na apreciação desses algarismos verifica-se que o Brasil além de estar collocado em quinto lugar accusa na estatística uma baixa de 96.142 na importação quanto ao quartel anterior.

Se passarmos, porém, a analysar as outras procedencias encontramos como nações que mais exportam o café para a Grecia — a França, os Estados Unidos e a Grã Bretanha e em pequena quantidade o Egypto e a Italia. Ora, claro é de demonstrar que todo o café importado é, de origem, brasileiro, negociado nessas outras praças. Dahi o augmento consideravel e natural do seu preço nos mercados gregos.

Em reforço á essas minhas informações são os dados que me fornece o Dr. Andréas Eliadi, proposto por esta Legação para Consul em Smyrna, no officio annexo por copia. O Café, declara o Dr. Eliadi, importado durante o mez de dezembro ultimo pelo porto de Smyrna de 2.177 saccos



representando um peso bruto de 130.625 kilogrammas é, em totalidade, de procedência do Brasil.

A cifra total das entradas de café na Grécia nos annos de 1919 e 1920 foi de 4.637.776 e 6.457.730 kilogrammas, com uma differença a mais nesse ultimo anno de 1.819.963 kilogrammas.

**ARROZ** — Compulsando as estatísticas officiaes deparamos com uma importação de ..... 6.268.723 kilogrammas nos quatro primeiros mezes do anno de 1921, produzindo em drachmas um total de 9.871.527. A maior contribuição é proveniente dos Estados Unidos com 4.510.462 kilogrammas, quasi dois terços dessa cifra.

O "Economiste" de Athenas, revista economica que se publica bi-mensalmente e de credito, dá-nos o montante da importação durante todo o anno de 1920 como de 16.710.819 kilogrammas contra 14.066.957 no anno previo.

A importação do arroz attingiu o seu maximo em 1918 se elevando a 32.888.800 kilogrammas.

Por outro lado as ultimas estatísticas publicadas pelo serviço de informações do nosso Ministerio da Agricultura mostram o desenvolvimento notavel no curso dos annos de 1919 e 1920 da cultura e commercio do arroz brasileiro, a exportação nesses dois annos sendo respectivamente de 28.422.057 e 134.553.993 kilos.

**ASSUCAR** — Seguindo o mesmo criterio encontramos na tabella official a importação parcial correspondente aos 4 mezes de 1920 e 1921 de 6.614.643 e 14.232.676 kilogrammas. E' eloquente esta ultima cifra e a differença entre ellas. Como principal fornecedor estão á frente os Estados Unidos com 10.389.937 em 1921 e 3.727.190 em 1920 seguidos pelas Indias Holandesas, na desigualdade de 1.294.187 e 1.010.559.

O total das entradas correspondente aos annos de 1920 e 1919 foi de 25.370.126 e 37.057.060 kilogrammas.

**CACAO** — Quanto ao cacao, a primeira vista, as estatísticas deixam-nos a impressão de pouco movimento na importação. As causas são multiplas e principalmente a de escassez na oferta e os embaraços das praças intermediárias que são a França e os Estados Unidos. A França concorreu com 28.382 kilogrammas no anno de 1920 com os Estados Unidos com 22.960 á importação geral do anno de 75.476 kilogrammas.

No anno de 1921, durante os quatro primeiros mezes a importação foi ainda reduzida representada apenas com 14.763 kilogrammas.

O ultimo quadro que me dirigiu directamente o ministro de Economia Nacional, e ainda não publicado, abrange as estatísticas averiguadas de 1º de janeiro á 31 de dezembro de 1921. No artigo café o total é, em kilogrammas, de 5.343.897, — o arroz de 17.116.327, — o assucar de ..... 40.611.121, — e o cacao de 49.232.

E' mister chamar muito especialmente a attenção de Vossa Excellencia sobre o facto de que os dudos estatísticos correspondentes ao ultimo anno de 1921 não podem ainda apresentar base segura á orientação do mercado muito restringido pela adopção do Consortium de Bancos e alterado com a phase aguda da guerra grego-turca.

Não me occupo, propositalmente, nem do algo-

dão, nem do tabaco, do milho ou da borracha nacionaes, pela desvantagem na concorrência com os productos similares das outras procedencias. Assim, o algodão é quasi em seu todo importado do Egypto — o milho a Rumania e a Yugo-Slavia abastecem o vasto consumo da Grécia, o tabaco vem da Turquia e a borracha, não importada em artefactos, proviria, de preferencia, da India.

A decisão do governo Hellenico de offerecer todas as facilidades possiveis no commercio de transito pelos portos do Pireu e de Salonica, o que sob o ponto de vista da situação geographica constituem os dois centros principaes do Mediterraneo Oriental, abre por esses dois portos as portas ao commercio, de proporções vastissimas, com a Servia e com a Bulgaria.

Segundo calculos preliminares poderia citar por exemplo que as compras e vendas que se effectuariam no mercado grego especialmente no que diz respeito ao artigo café se balançariam entre 700.000 a 800.000 saccos cada anno.

Não são a desejar tão promissorios resultados.

Torna-se imperiosa portanto a negociação de um tratado para promover a entrada dos nossos productos. A primeira medida a tomar seria a de obter do governo Hellenico a redução de directos aduaneiros para favorecer o augmento da importação e, em seguida, a criação de um Consulado de carreira no Pireu.

O governo apresentou, annos atraz, á Camara dos Deputados, um projecto reduzindo á metade os directos do café na Grécia. De uma drachma e 45 lepta por oka (1.200 grammas) passou a pagar 7 2 12 lepta. Essa redução figurava na tarifa convencional, isto é, reservada aos palcos com os quaes a Grécia tinha tratado de commercio.

Porém, com a cahida e desvalorizaçãoda drachma em consequencia da guerra as tarifas das alfandegas soffreram uma modificação radical passando a cobrança a ser feita em ouro na proporção de duas drachmas e meia papel por uma drachma ouro. O café passou a pagar 80 drachmas na tarifa convencional e 100 drachmas na geral por cada 100 okas, — o arroz é taxado de 15 drachmas na convencional e 17 na geral tambem por cada 100 okas, — o assucar de 60 drachmas na convencional e 100 drachmas na geral egualmente por cada 100 okas — e o cacao taxado de 2 e 3 drachmas respectivamente por cada oka.

Hoje, mesmo com as tarifas elevadas e sem as providencias acima, o commercio com o transito directo de nossas mercadorias deve ser encetado, sem demora, se bem que para regularizal-o e desenvolver-o mais tarde em necessidade do apoio por parte de Vossa Excellencia para concertarmos sobre a negociação de um tratado de commercio.

O superaviti da nossa produção á procura de collocação com as constantes crises pela baixa dos preços aconselham que tratemos, sem perda de tempo, de conquistar estes grandes mercados do Oriente.

Creio haver assim revelado do modo mais explicito e resumido a praticabilidade do commercio entre o Brasil e este Reino e os resultados seguros a contar. Cumpre a Vossa Excellencia julgar da utilidade dessas minhas informações, tornando-as publicas afim de chamar o interesse

do nosso Ministerio de Agricultura, dos centros agricolas, das firmas exportadoras e das sociedades que se esforçam pela expansão economica e commercial do nosso paiz.

Suggero a Vossa Excellencia se sirva determinar tambem a inserção deste relatório no Boletim Commercial desse Ministerio e que sejam envidadas copias á "Gazeta da Bolsa" e ao Deputado

Miguel Calmon, presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

O valor actual da drachma é, ao cambio do dia do Consortium, de 22,50 por dollar e 97,00 por libra esterlina.

Tenho a honra de reiterar a Vossa Excellencia, senhor ministro, os protestos da minha respeitosa consideração. — J. F. de Barros Pinetel."

## A castanha e a sua importancia economica no norte do Brasil

Na sessão da Sociedade Nacional de Agricultura de 4 de Outubro do anno proximo findo, o Dr. Adelino Costa, importante produtor e negociante no Estado do Amazonas, realizou uma conferencia extremamente interessante, subordinada ao titulo que encabeça estas linhas.

A castanha, de cuja produção goza privilegio o valle amazonico, é um producto talvez mais conhecido no estrangeiro, do que no Sul do Brasil.

De qualquer maneira, cremos que muito interessará aos leitores d'"A Lavoura" conhecer a exposição empolgante feita pelo Dr. Adelino Costa, e da qual, infelizmente, só nos foi possível obter o resumo que ahí vae.

Falando da Amazonia, não quer o orador insistir no velho thema de chorar sobre as suas misérias. Arravessamos, de facto, diz S. S., uma crise lamentavel, mas não devemos viver nesse eterno pessimismo, pois que, em meio dessa dor, dessa agonia lenta, cumpre reparar corajosamente os erros commettidos, sobretudo aproveitando os proprios recursos, as riquezas que a natureza, sempre dadivosa, offerece aos filhos daquella zona.

Devemos supportar com resignação essa crise, mas devemos, para vencel-a mais rapidamente, aproveitar os demais productos da Amazonia, que não são poucos.

Refere-se, então, de passagem, aos principaes recursos naturaes da região, encarceando a importância das madeiras, dos oleos, das fibras, emfim, de numerosos productos, de grande valor economico, que nas florestas amazonicas podem constituir objecto de exploração remuneradora.

Continuando, allude ás difficuldades com que têm de lutar os que se dedicarem ás novas explorações, e, proseguindo na analyse da situação economica da Amazonia, colloca em primeiro lugar, pela sua importancia, a castanha, que deixou de ser objecto de primeira necessidade para ser um producto de luxo.

De facto, a castanha que, em média, alcançava o preço de 20\$000 por hectolitro, chegou já a atingir, nesta safra, a 92\$000 pela mesma quantidade!

O orador não deseja referir-se, senão do ponto de vista economico, á castanha, deixando de par-

te, apesar de estar prompto a responder a quantos o inquirirem, o que diz respeito ao castanhheiro propriamente, isto é, á sua produção, cyclo de vegetação, distribuição geographica, suas variedades, classificação botânica, etc., demorando-se apenas na parte que interessa ao auditorio: — a colheita.

Indubitavelmente, convem frizar, nesse sentido, o Pará sobrepuja o Amazonas, pois que nesse Estado a produção da castanha é incorporada ao dominio commum.

E' que ali a doutrina seguida em relação á exploração dessa riqueza obedece ainda á lei obsoleta, numero 231, de 10 de Setembro de 1898, visto que todos os regulamentos subsequentes conservam a prohibição das vendas dos castanhaes. É isso acarreta consideraveis prejuizos ao commercio amazonense de castanhas, pela impossibilidade de formar typos uniformes de selecção, que mereçam melhores cotações no mercado.

Ali, pois, só podem vencer com facilidade os andaculosos.

No Pará, entretanto, a situação é muito outra.

Passa depois a referir-se á questão das medidas para as vendas da castanha, dizendo que no interior do Pará se adoptára o hectolitro para a medição dos volumes, ao passo que no Amazonas, infelizmente, se utilizam de barricas de varias dimensões, o que crea grandes difficuldades ao commercio do producto.

Trata, a seguir, das variedades de castanhas, que são conhecidas nos mercados europeus pelos nomes de "castanhas do Pará" e de "Manãos", sendo que, desta ultima, o typo superior é a castanha "Avapud". Esses typos de castanha estão sujeitos á escolha, no aspecto exterior e ao corte.

O orador detem-se na explenção dessa classificação commercial para, em seguida, alludir á questão do beneficiamento, que, em Manãos, está a cargo da companhia Manãos Harbour, a qual até hoje, porém, nada fez nesse sentido. Occupa-se, depois, dos onus que pesam sobre esse producto no Amazonas, alludindo, nessa altura, aos processos commerciaes que ali se adoptam para a collocação da valiosa amendoa.

Os compradores, ou melhor, os aviadores de castanha, são poucos no Amazonas e, por isso mesmo, exigem dos vendedores o sacrificio de interesses não pequenos, sendo commum alli vender-se 114 litros de castanhas por 100 litros.

Nisso perdem tambem os municipios e o proprio Estado.

A seguir, o Dr. Adelino Costa trata dos mercados de castanha, para dizer que a produção ama-



zenica está entregue aos mercados de Londres e Liverpool. Na França, chegou a castanha a ser classificada objecto de luxo, como penas de garça, pedras preciosas, etc. Na Argentina, devido aos bons officios da Associação Commercial do Pará, que tem procurado conquistar os mercados platinos, já se emprenhendeu numa campanha bem digna de louvores, mas as condições de transporte e a imposição dos fretes têm tornado, por assim dizer, prohibitivo esse commercio com o paiz vizinho.

Comprovando a importancia economica da castanha para o norte do Brasil, referiu-se a todas as regiões em que ella existe no valle do Amazonas, para depois salientar o extraordinario valor economico desse producto para aquella região. Nesse ponto, lê a seguinte e eloquente estatística, relativa á exportação da castanha, no primeiro semestre de 1921, em que S. S. faz o paralelo entre a borracha e a castanha, que ora occupa a vanguarda entre os productos da Amazonia.

#### Borracha seringa

Amazonas .....	4.428.166	7.303.277.000
Pará .....	3.935.769	6.734.739.000

Total 8.403.580 14.046.524.000

#### Castanhas

Amazonas .....	9.058.181	12.063.702.000
Pará .....	8.150.544	7.928.406.000

Total geral 1.720.725 19.992.108.000

#### Média kilo:

Amazonas .....	1.331 Réis	Quintaes 07.614
Pará .....	072 "	" 49.377

Diferença 359 Réis 18.237

#### Hectolitros

Diferença global ... 907.637 4.135.236.000

#### Borracha

Média Amazonas .....	1.649 Réis
" Pará .....	1.711 "

Divulgando tão interessantes dados, tem o orador por escopo chamar a attenção da Sociedade Nacional de Agricultura para esse importante producto, que precisa ser propagado no paiz e no estrangeiro.

Esses numeros, que lêra ao auditorio, dizem muito do alto valor que a castanha tem para aquella região, valor esse que, não de hoje, se vem affirmando, podendo-se considerar essa amendoa como um factor de riqueza economica da Amazonia hoje collocado á freata da borracha.

Terminando, o Sr. Adelino Costa afirma que a castanha é a unica amendoa que dá óleo em oleo, e que, comparada a todas as outras, offerece a maior quantidde de proteina, gordura, etc., e menor quantidade de agua.

Devemos, pois, propagar, com o maximo carinho, esse valioso producto, não esquecendo que na Amazonia zonas ha que são verdadeiros desertos, que podem apenas contar com 1 habitante para 146 kl. quadrados!

Terminada a exposição, que foi muito apreciada e longamente applaudida, o Dr. Miguel Calmon agradeceu as informações prestadas pelo Dr. Adelino Costa e declaron que a Sociedade estava prompta o corroborar na propaganda da castanha, cuja maxima exploração, estava certo, contribuiria para o reerguimento da Amazonia, tão singularmente empobrecida no meio de inexgotaveis riquezas naturaes.

## Consultas e informações

### As pragas e molestias das plantas de cultura, no Brasil

O Sr. Secretario Commercial da Embaixada Britanica no Rio de Janeiro sollicitou, da Sociedade Nacional de Agricultura, as seguintes informações:

1ª) — Qual a procura, no Paiz, de especificos chimicos para a destruição de pragas e molestias que atacam as plantas de cultura no Brasil?

2ª) — Quaes as principais pragas e molestias?

3ª) — Quaes as plantas sujeitas a taes pragas e molestias?

— A Sociedade dirigiu a consulta aos Srs. Drs. Costa Lima e Eugenio Rangel, respectivamente, chefes dos Serviços de Entomologia e Phytopathologia do Instituto Biologico de Defesa Agricola, do Ministerio da Agricultura.

SS. SS. tiveram a gentileza de responder nos seguintes termos:

Do Dr. Costa Lima:

"Os insecticidas e fungicidas, procurados no nosso paiz, para a destruição das pestes e molestias que atacam as plantações e colheitas são os mesmos que se empregam na Inglaterra e nos

demais paizes em que se cogita seriamente da defesa das culturas infestadas pelas molestias e pragas. Assim, pois, julgo dispensavel a sua enumeração.

Além das grandes pragas das culuras em geral, que as atacam periodicamente, como o gafanhoto (*Schistocerca parauensis*), ou confundidamente como a formiga saiva (*Atta serpens*, suas variedades, e outras especies da sub-familia Attinae), devem tambem ser consideradas como pragas as especies enumeradas na relação por mim organizada e que a esta accompanha.

### Relação dos insectos que mais communmente atacam as principais culturas do Brasil

#### CAFEZEIRO,

##### Folhas.

*Coccus piridii* (Green.) (Ord. Homoptera, Fam. Coccidae). Hab. Ceylão, Brasil, Maurícia e São Thomé.

*Ceulostoma coffeella* (Staint.) (Ord., Lepidoptera, fam., Lyonetiidae). Hab., Em todos os países em que se cultiva a *Coffea arabica*.  
Galhos.

*Homardina biclaris* (Gomst.) (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., America do Norte, Inglaterra, Tailândia, Ceylão, Japão, Hawaii, Maurícia, Brasil, (Distrito Federal e S. Paulo).  
Raízes.

*Carlyeta fasciculata* Germ. (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., Brasil.

*Phidippa pulata* Berg. (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., Brasil. Cigarraças do caféiro.  
Galhos.

*Cetococcus parahybensis* Hemp. (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., Brasil (Parahyba do Norte).

A praga do caféiro recentemente descoberta na Parahyba do Norte.

#### CANHA DE ASSUCAR

Folhas e colmos.

*Touaspis (Hahnaparva) indicata* Dist. (Ord., Homoptera, fam., Cercopidae). Hab., Estado do Rio de Janeiro.

*Touaspis pavana* Dist. (Ord., Homoptera, fam., Cercopidae). Hab., Estado de Minas Geraes. — Cigarritinhas da canna de açúcar.

Colmos.

*Pseudococcus sacchari* Cöckil. (Ord., Homoptera, fam., Coccidae).

*Pseudococcus calceolariae* (Mask.) (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., New-Zealand, Sandwich, Fidschi, Jamaica, Florida e Brasil.

*Trialeura saccharalis* (Fabr.) e variedades (Ord., Lepidoptera, superfam., Plutidinae). Hab., Em todos os países em que se cultiva a canna de açúcar. — Brôca da canna de açúcar.

Toleles.

Bexigas da canna de açúcar

*Lygus humilis* (Horn.) (Ord., Coleoptera, fam., Scarabaeidae).

*Lygus fossator* (Horn.) (Ord., Coleoptera, fam., Scarabaeidae).

*Stenocrates lobulator* (Horn.) (Ord., Coleoptera, fam., Scarabaeidae).

*Lygus fossor* (Horn.) (Ord., Coleoptera, fam., Scarabaeidae).

Hab., America do Sul (Brasil).

#### CACATEIO

Folhas.

*Pseudonixidia trilobitiformis* (Green) (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., Indias, Ceylão, S. Thomé, Bahia, Rio de Janeiro e S. Paulo.

*Coccus viridis* (Green) (Ord., Homoptera, fam., Coccidae).

*Heliothrips rubrocinetulus* (Gard.) (Ord., Thysanoptera, fam., Thripidae). É um dos causadores da doença denominada *queima*. Hab., Antilhas, Ceylão, Florida e Brasil, (Bahia).

*Manulion sp.* (Ord., Hemiptera, fam., Miridae). Outro causador da *queima*. Hab., Brasil (Bahia).

Sementes.

*Carypa cephalonica* (Staint.) (Ord., Lepidoptera, superfam., Pyralidinae). Hab., Quasi cosmopolita. Comummente se encontra em sementes de cacaueteiro no Pará.

#### BEIJA-MATE.

Caule e galhos.

*Ceroplastes grandis* Hempel. (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., Argentina e Brasil.

#### CGQUEIRO

Brôcas.

*Mecistomela (Cotallionela) corallina* (Vtg.) (Ord., Coleoptera, superfam., Chrysomeloidae). Hab., Brasil.

*Strategus tridens* Heiche, var. *Aloeus* Horn. (Ord., Coleoptera, fam., Scarabaeidae). Hab., Brasil.

*Homalidinus coriaceus* Chll. (Ord., Coleoptera, superfam., Curculionidae). Hab., Brasil.

*Rhynchophorus puberulus* L. (Ord., Coleoptera, superfam., Curculionidae). Hab., America Central e Meridional.

*Rhinus barbirostris* Fabr. (Ord., Coleoptera, superfam., Curculionidae). Hab., Brasil.

Sementes.

*Carpoborus nucleorum* (Fabr.) (Ord., Coleoptera, fam., Bruchidae). Hab., Brasil.

#### VIDEIRA.

Folhas.

*Colaspis trivialis* (Hbn.) (Ord., Coleoptera, superfam., Chrysomeloidae). Hab., Brasil (Rio Grande do Sul).

*Macromylus saturalis* Manerth. (Ord., Coleoptera, fam., Scarabaeidae). Hab., America do Sul, especialmente no Brasil.

*Phylus satellita* (L.) (Ord., Lepidoptera, fam., Sphingidae). Hab., America Septentrional e Meridional.

*Swisselia olivae* Bern. (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., Cosmopolita.

*Aspidiotus uvae* Comst. (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., Cosmopolita.

Raízes.

*Mayarodes vitium* (Gard.) (Ord., Homoptera, fam., Coccidae). Hab., Argentina, Chile e Brasil (Rio Grande do Sul).

#### MILHO:

*Reaigla repanda* (Fabr.) (Ord., Lepidoptera, fam., Tortricidae). Hab., Do Norte do Canadá até a República Argentina, porém, para Leste dos Montes Rochosos e dos Andes.

Outros Noctídeos observados, porém, ainda não determinados.

Sementes:

*Stilpnotus cerealella* (Olivier.) (Ord., Lepidoptera, fam., Gelechiidae). Hab., Cosmopolita.

*Sitophilus oryza* (L.) (Ord., Coleoptera, superfam., Curculionidae). Hab., Cosmopolita.

*Tribolium ferrugineus* (Fide.) (Ord., Coleoptera, fam., Tenebrionidae).

*Gnathocerus curvatus* (Fabr.) (Ord., Coleoptera, fam., Tenebrionidae). Hab., Ambos cosmopolitas.

#### TABACO:

*Neoproba notata* Distant. (Ord., Hemiptera, fam., Miridae). Hab., America Central e Meridional.

*Protoparce quinquevittata* Haworth (Ord., Lepidoptera, fam., Sphingidae). Hab., America Septentrional e Meridional.

*Lasioderma serricorne* Fabr. (Ord., Coleoptera, fam., Anobiidae). Principal inimigo do tabaco preparado. Hab., Cosmopolita.

#### LABANJEIRA:

Folhas, galhos e frutos

*Aleurathyrus horridus* (Hemp.) (Ord., Homoptera, fam., Meuridae).

*Coccus hesperidum* L. (Ord., Homoptera, fam., Coccidae).



*Pseudononidia trilobitiformis* (Green.) (Orl., Homoptera, fam. Coreidae),  
*Parlatoria perquandii* Comst. (Orl., Homoptera, Coreidae),

*Chrysomphalus aoudum* (L.) (Orl., Homoptera, fam. Coreidae)

*Chrysomphalus avranti* (Mask.) (Orl., Homoptera, fam. Coreidae),

*Hemichionaspis aspidistrae* (Sign.) (Orl., Homoptera, fam. Coreidae),

*Lepidosaphes beekii* (Newm.) (Orl., Homoptera, fam. Coreidae),

*Papilio idaeus* (Fabr.) (Orl., Lepidoptera, fam. Papilionidae),

Brônco do tronco e ramos,

*Macrophora aculeifer* (Oliv.) (Orl., Coleoptera, superfam. Cerambycoidea),

*Rhopalophora collaris* (Germ.) (Orl., Coleoptera, superfam. Cerambycoidea),

*Diploschema rotundicollis* (Serv.) (Orl., Coleoptera, superfam. Cerambycoidea),

*Cratosomus reidi* (Kirby.) (Orl., Coleoptera, superfam. Curculionoiden),

#### AVEIA, CEVADA, TRIGO E CENTEIO:

Folhas:

*Remigia repanda* (Fabr.) (Orl., Lepidoptera, fam. Noctuidae), Hab. Do Norte do Canadá até a Hepitiden Argentina, porém, para Leste dos Montes Rochosos e dos Andes,

Sementes:

*Sitophilus oryza* (L.) (Orl., Coleoptera, superfam. Galechidae), Hab. Cosmopolita,

*Sitotroga cerealella* (Olivier.) (Orl., Lepidoptera, fam. Galechidae), Hab. Cosmopolita,

#### MANANEHA:

Colmo:

*Cosmopolites sordidus* (Germ.) (Orl., Coleoptera, superfam. Curculionoiden), Hab. Brasil,

*Melanaspis hemipterus* (L.) (Orl., Coleoptera, superfam. Curculionoiden),

#### BATATINHA:

Folhas:

*Protoparce scyta* (Johannsen.) (Orl., Lepidoptera, fam. Sphingidae),

*Epivanta atomaria* (Germ.) (Orl., Coleoptera, fam. Cantharidae),

*Epicauta adspersa* (Klug.) (Orl., Coleoptera, fam. Cantharidae). — Hab. Os dois últimos têm como habitat a America do Sul,

#### MANDIOCA:

Brônco:

*Lonchaea glaberrima* (Wied.) (Orl., Diptera, fam. Lonchaeidae),

Caulo:

*Leiomerus granicollis* (Perce.) (Orl., Coleoptera, superfam. Curculionoiden). E outras especies do mesmo genero. — Hab. America do Sul,

#### FEIJÃO:

Folhas:

*Aphis rumicis* (L.) (Orl., Homoptera, fam. Aphidae),

*Bruchus (Acanthoscelides) obtectus* (Say.) (Orl., Coleoptera, fam. Bruchidae), Lagarta das vagens e carapás

*Ethella zwicknella* (Treitschke) (Orl., Lepidoptera, superfam. Pyralidina), Hab. Cosmopolita,

#### ARROZ:

Espigas:

*Motulidea poecilla* (Dall.) (Orl., Hemiptera, fam. Pentatomidae), Hab. Brasil,

Séria praga do arroz no Maranhão, Balzes,

*Dyscinetus geminatus* (Fabr.) (Orl., Coleoptera, fam. Scarabaeidae), Hab. America do Sul,

*Leptogaster humilis* (Burm.) (Orl., Coleoptera, fam. Scarabaeidae), Hab. America do Sul,

Sementes:

*Corepra cephalonica* (Staint.) (Orl., Lepidoptera, superfam. Pyralidina), Hab. Cosmopolita (Quasi),

*Sitophilus oryza* (L.) (Orl., Coleoptera, superfam. Curculionoiden), Hab. Cosmopolita

#### ALGODOEIRO:

Folhas:

*Alabama argillacea* (Huhn.) (Orl., Lepidoptera, fam. Noctuidae),

Mariposa da lagarta curruquerê, Hab. America do Norte e Sul,

*Plethesia ornatrix* (Huhn.) (Orl., Lepidoptera, fam. Noctuidae), Hab. America do Norte e do Sul,

*Aphis gossypii* (Glover.) (Orl., Homoptera, fam. Aphidae),

Caulo:

*Hemichionaspis minor* (Mask.) (Orl., Homoptera, fam. Coreidae), Hab. New-Zealand, Japão, Ceylão, Brasil, Jamaica, Panamá e Florida,

*Saissetia depressa* (Targ.) (Orl., Homoptera, fam. Coreidae), Hab. New-Zealand, Australia, Hawai, Brasil, Antilhas, França, Italia,

*Gasterocercodes gossypii* (Pierce.) (Orl., Coleoptera, superfam. Curculionoiden),

Frutas e sementes:

*Platyedra gossypiella* (Saunders.) (Orl., Lepidoptera, fam. Galechidae), Hab. Quasi todos os países em que se cultiva o algodoeiro,

*Pythoderes rileyi* (Wlsm.) (Orl., Lepidoptera, fam. Larentiidae), Mariposa da falsa lagarta rosca, Hab. Quasi todos os países em que se cultiva o algodoeiro,

*Ephestia cautella* (Walker.) (Orl., Lepidoptera, superfam. Pyralidina), Hab. Cosmopolita,

Hemipteros Pyrrhocorideus do genero *Dysdercus* (*Dysdercus suturalis*, *ruficollis* e outras especies);

Lygaeideos dos generos *Oncopeltus*, *Plociomera* e uma especie de Tingitideo do genero *Gargaphia* ainda não determinados,

Resposta do Dr. Eugenia Hangel:

Compreendo as ordens da estimada carta de V. Ex., envio, junto a lista das principais doenças das nossas culturas, consoante a que pude mos apurar da documentação existente neste Serviço,

Na tocante a fungicidas, sempre temos recomendado os usuais; nada podendo adiantar respeito a sua procura

#### RELAÇÃO DAS MOLESTIAS DAS PLANTAS DE CULTURA NO BRASIL:

FUNGO (*Nicotiana tabacum* L.):

*Cercospora nivoliannae* Ell. e Ev.

CAFEZEIRO (*Coffea* spp.):

*Heterodera radialis* Muller,

*Omphalia flavida* Moll. e Hgl., na forma atortiva *Stilbum flavidum* Cooke,

Este fungo é propria dos logares humidos, na zona Horanea,

CANNA DE ASSUGAR (*Saccharum officinarum* L.):

*Colletotrichum falcatum* Went,

*Thielaviopsis paradoxa* (de Seyn) v. Hahn

- Sphaeronema adiosum* Hatt.  
*Leptosphaeria sacchari* v. Breda.
- ALGODÃO (*Gossypium* spp.):  
*Aechmea gossypii* (Laghl.) Arth. (Syn. de *Uredo gossypii* South.  
*Colletotrichum gossypii* South.
- ARROZ (*Oryza sativa* L.):  
*Ustilaria parasitans* Cav. (Syn. de *Piricularia oryzae* Br. e Cav.).
- MILHO (*Zea mays* L.):  
*Puccinia maydis* Ber.  
*Ustilago zeae* (Beckm.) Eng.
- FEIJÃO (*Phaseolus* spp.):  
*Promyces appendiculatus* (Pers.) Link.  
*Phaeosariopsis griseola* (Sacc.) Ferr.  
*Colletotrichum Lindemutrianum* (Sacc. e May.) Br. e Cav.  
*Heterodera radicleola* Mull.
- TRIGO (*Triticum* spp.):  
*Puccinia glumarum* Eriks., *P. triticea* Eriks.  
*P. graminis* Pers.  
*Ustilago tritici* (Pers.) Jous
- CENTEIO (*Secale cereale* L.):  
*Puccinia dispersa* Eriks. e Henn.
- SORGO (*Andropogon sorghum* Brot.):  
*Puccinia purpurea* Cke.
- BATATA AMERICANA, BATATINHA (*Solanum tuberosum* L.):  
*Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary.  
*Heterodera radicleola* Muller.
- BATATA DOCE (*Batatas edulis* Cholsy):  
*Albugo* (*Cystopus*) *ipomoeae-panduratae* (Schw.) Stey. e Sw.
- TOMATEIRO (*Lycopersicon esculentum* (Mill.):  
*Heterodera radicleola* Mull.  
*Septoria lycopersici* Speg
- COUVES, REPOLHOS (var. de *Brassica oleracea* L.):  
*Plasmiodiophora brassicae* (war.).  
*Alternaria brassicae* (Berk.) Sacc.
- PIMENTÃO, PIMENTAS cultivadas, (*Capsicum annuum* L. e *Capsicum* spp.):  
*Puccinia paulensis* Hgl.
- ASPARAGGO (*Asparagus officinalis* L.):  
*Cercospora asparagi* Sacc.
- ALHO (*Allium sativum* L.):  
*Cercospora alli* Fr.  
*Heterodera radicleola* Mull.
- CENCURA (*Daucus carota* L.):  
*Macrosporium carotae* Ell. e Langl.  
*Heterodera radicleola* Müll.
- ABOBREIRA (*Cucurbita maxima* Duch.):  
*Erysiphe cichoracearum* D. C.
- BEI-BOEGAS (*Portulaca oleracea* L.):  
*Albugo* (*Cystopus*) *portulacae* (D. C.) Lev.
- VIDEIRA (*Vitis* spp. cultae):  
*Ecnula necator* (Schw.) Burr.  
*Plasmopara viticola* (Berk. e Curt.) Berl. e de Toni.  
*Guignardia Bidwellii* (Ell.) Viala e Ravaz.  
*Glomerella ampelopharum* (Pers.) Sacc.  
*Cercospora viticola* (Ges.) Sacc.
- GOIABEIRA (*Psidium guajava* Saddi):  
*Puccinia psidii* Winter.
- CAMBUCASEIRO (*Martiera edulis* Ndz.):  
*Puccinia cambuciae* Puth.
- MACIEIRA (*Pirus malus* L.):  
*Glomerella fructigena* (Gintl.) Sacc.  
*Cercospora mali* E. e E.
- PEREIRA (*Pirus communis* L.):  
*Glomerella fructigena* (Gintl.) Sacc.
- AMEIXEIRA: (*Prunus triflora* Roxb.)  
*Glomerella fructigena* (Gintl.) Sacc.  
*Monilia fructigena* Pers.
- PECUJEIRO (*Prunus domestica* L.):  
*Puccinia pruni-spinosa* Pers.
- MAMOEIRO (*Carica Papaya* L.):  
*Mycosphaerella* (*Sphaerellae*) *caricae* Mbl
- FIGUEIRO: (*Ficus carica* L.):  
*Physopella ficl* (Cast.) Arth. (Syn. de *Uredo fici* Cast.)
- JABOTICABEIRA: (*Myrciaria jaboticaba* Berg. e Syd):  
*Puccinia Rochae* Puth. (Syn. de *Uredo Rochae* Puth.)
- MANGUEIRA: (*Mangifera indica* L.):  
*Glomerosporium mangiferae* Henn.
- JAMBUEIRO (*Eugenia jambos* L.):  
*Puccinia jambosae* Henn.
- LARANJEIRA (*Citrus* spp.):  
*Chondosporium Farnellianum* (B. e F.) Ferr.  
 "Gomose"  
 "Melanose"
- MATTE (*Ilex paraguayensis* St. Hil.):  
*Cercospora ilicicola* Mbl.  
*Pestalotzia paraguayensis* Mbl.  
*Colletotrichum perbae* Speg.  
*Mycosphaerella ilicicola* Mbl.  
*Leptosphaeria paraguayensis* Mbl.  
 Todas estas fungos maculam mais ou menos formente as folhas.
- ALFAPA (*Medicago sativa* L.):  
*Promyces striatus* Schrot.
- CARVALHO (*Quercus pendunculata* Ehrh.):  
*Microsphaeria asphitoides* Griff. e Mbl.
- CANELANHA: (*Nectandra* spp.):  
*Drepanoconis larviformis* Speg

Se desejaes andar bem informados acerca das relevantes questões que affectam o desenvolvimento economico do Brasil, lêde "A Lavoura" e propague entre os vossos amigos e collegas a leitura d'esta util publicação.



# O credito popular e agricola

Uma instituição que o vae realizando victoriosamente

Ao fim destas linhas, encontrarão os leitores o balanço do Banco do Districto Federal que, com o importante relatório de sua directoria, foi lido em assembléa geral de accionistas em 10 de Fevereiro.

O Banco do Districto Federal tem como presidente o Dr. Plácido de Mello, grande propagandista do cooperativismo agricola, o que, aliás, se verifica dos seguintes extractos do seu relatório supra mencionado:

"As cifras do balanço cresceram sobre as do anno anterior de mais do dobro, sendo significativas as rubricas que se referem ao augmento do capital, à propaganda dos depositos, à concessão de empréstimos sob titulos cancelados.

A media das taxas que o banco abona aos depositos é ainda bastante alta; os impostos, augmentados da fiscalização bancaria, as despesas de propaganda e expediente, tudo isso encarece os juros das operações.

Não obstante, baixaram elles este anno, com o alargamento das aberturas de creditos em conta corrente garantida onde dos depositos dos tenedores, até a concorrência do empréstimo concedido, abona o banco juros reciprocos.

Foram amortizadas varias contas, ficando todas ellas reduzidas a expressão real.

O dividendo foi fixado em 8%. Poderia o fundo de reserva especial fazel-o subir a 10% ou mais. A directoria, entretanto, obteve da assembléa ficasse esse fundo intacto.

As nossas reservas, — assim se exprime o Dr. Plácido — precisam crescer para mais e mais, numa sociedade de capital variavel, inspirarmos confiança nos depositos. Não temos no Banco, felizmente, capitalistas que estejam a exigir grandes lucros para o seu dinheiro. As nossas doze mil acções actuaes idealmente se dividem entre os nossos 1.200 socios, tocando, não já em media, mas, quasi mesmo na realidade, dez acções a cada um. Isso mostra que a partilha do credito e a propaganda do capital têm sido intelligentes nesta casa, conservando-se o criterio da egualdade de representação de todos como um dos mais interessantes caracteristicos da nossa sociedade, tanto mais digna, por isso mesmo, de nome de cooperativa, cuja noção, por ali tão deturpada, compete à acção social firmar e restabelecer.

O relatório assim conclue:

O numero dos nossos socios augmentou em quantidade e qualidade, procedendo o Conselho Deliberativo a uma apurada selecção, graças á qual dispõe hoje o Banco de um milheiro de colaboradores activos e dedicados.

Sobresaeem entre estes as Caixas Rurais e os Bancos Populares do Rio de Janeiro, que já subereveram mais de trescentas acções do nosso capital, das quaes cem realizadas.

A todos elles, temos aberto pequenos creditos não excedentes de 25:000\$000, de que já se prevaleceram o Banco de Petropolis e as Caixas de Quissaman, S. Fidelis, Niehieroy, Bangu' e Engenho Novo.

Algumas caixas, como as de Nova Friburgo e

Bom Jardim, nos têm confiado fortes sommas, a prazo e em conta corrente de movimento.

Anima-nos a esperança de ver um dia o nosso Banco transformado numa verdadeira federação ou caixa geral de credito, servindo de trago de união entre todas as caixas Raiffeisen do Brasil."

A directoria eleita em 10 de Fevereiro foi a seguinte:

Directores: Dr. Plácido de Mello, presidente; Dr. J. Mario Rangel, vice-presidente; Rodrigo T. de Carvalho Junior, secretario-gerente.

Vogaes: Dr. Arnaldo Medeiros, Dr. Heitor de Mello, Alberto Viriato.

Fiscaes effectivos: Dr. J. Bartholo da Silva, coronel Eduardo de Souza Leite e Augusto Maquieira da Silva.

Supplentes: João das Chagas Pereira de Brito, J. F. dos Santos Braga e Eduardo Soares.

Eis o balanço:

## BANCO DO DISTRICTO FEDERAL

Balanço em 31 de Dezembro de 1921

### ACTIVO

Accionistas .....	219:642\$500
Obrigações a receber .....	733:317\$000
Acções canceladas .....	15:000\$000
Titulos cancelados .....	767:593\$391
Immoveis em hypothecas .....	55:000\$000
Contas correntes garantidas ....	1.012:524\$853
Titulos de terceiros .....	605:797\$411
Impostos e custas a receber ....	4:946\$455
Administração de immoveis ....	317:760\$000
Installação .....	25:653\$200
Moveis e valores pertencentes ao Banco .....	35:342\$340

Caixa	
Em dinheiro ..	84:013\$446
Nos bancos ..	122:907\$400
	206:920\$846
	3.999:498\$971

### PASSIVO

Capital .....	598:150\$000
Reservas .....	30:871\$291
Depositos em contas correntes e a prazo .....	1.026:270\$020
Deposito da directoria .....	15:000\$000
Garantias diversas .....	1.365:853\$002
Cobranças .....	605:797\$411
Administração de immoveis ....	317:760\$000
Quotas .....	7:895\$555
Instituições de acção social .....	1:848\$470
Dividendos não reclamados .....	7:081\$500
Quanto dividendo ...	21:789\$800
	28:871\$300

Imposto sobre divida .....	1:089\$490
Imposto sobre quota	
Iniciadora .....	92\$423
	1:181\$913

3.999:498\$971

Rio de Janeiro, 31 de Dezembro de 1921 — Plácido de Mello, presidente — M. S. Pereira, gerente.

## REVISTA DAS REVISTAS

- Boletim de Minas*, publicação da Eseneta de Ingenieros de Lima, tomo XIII — Junho 1921. Trata extrinsecamente do petróleo, sua exploração, destilação, emprego, etc. É um numero interessantíssimo.
- Revista de Agricultura*, de Puerto Rico, volume VII — Dezembro 1921. Traz uma carta relatando a extraordinária produção de 8 toneladas e 300 kilos de amêijoas de 96 por geira ou 1 000 metros quadrados. Bom numero.
- Revista de la Sociedad Rural de Córdoba*, anno 21, numero 385. Traz, além de outros artigos, um bom estudo sobre "El Cuidado de los Alfaldes".
- Revista de Medicina Veterinaria*, Montevideo — Fevereiro 1922. Traz artigos sobre a apthosa, "Nuestra Industria Frigorifica" e outros; traz o Regulamento contra o carrapato. Muito interessante.
- Revista del Ministerio de Industrias*, Montevideo 1921. Trata das molestias do trigo, estudo o exterior de curral. Está muito interessante o último numero.
- Boletim Mensual de Policia sanitaria de los Andes*, Montevideo, Traz regulamentos e um bom estudo sobre "La peste bovina en Europa".
- Boletim de la Commission Nacional de Fomento Rural*, Montevideo — 2º, 1922. Traz, entre outros artigos, um estudo sobre "El Problema de la Fruta". Interessante.
- El Instituto Filotecnico y Sealtiero Nacional "La Estanzuela"*. Trata o boletim aqui revistado do preparo e desinfecção das sementes e especialmente do trigo.
- Aves, Conejos y Abejas*, Buenos Aires, 2º, 1922. Revista ilustrada muito interessante e indispensavel a quem cuida da criação dos animaes que constituem o seu titulo.
- Boletim Agrícola de Medicina*, Colombia.
- Revista Agrícola*, de San Jacinto — Mexico, 2º, 1922. Traz dois interessantes artigos sobre aves e abelhas.
- El Agricultor*, revista de la Sociedad Nacional de Agricultura de Santiago, Chile. Traz um magnifico estudo sobre a tuberculose das aves.
- Revista del Imparcio Unico*, Buenos Aires, 2º, 1922.
- Directorio general de los Servicios Agrícolas*, Santiago del Chile. Traz varias pequenas monografias.
- Boletim del Ministerio de Agricultura de la Union*, Buenos Aires. Traz materia variada e util.
- Sobre a mesa o volume XXV, n. 3 da *Chacarra e Quintana*, de 15-3-22. Como sempre muito interessante, tratando do *Jarutupé*; "Conselhos práticos para prevenir a gomose"; da "Calida prematura dos côcos"; da "Criação de Emas no Brasil", etc., etc.
- Prolegador*, interessante e util quinzenario publicado pelos Srs. Martins Barros & Cia., São Paulo, 15-2-1922. Recebida com especial agrado.
- La Revista Coloniale*, S. Paulo, 15-2-22, anno XIII. Discute procurando chamar a calma os que debatem a delicada questão da colonisação Italiana no Brasil. Está muito interessante.
- Revista dos Fazendeiros*, S. Paulo, 2º, 1922, anno V. Traz materia muito variada e interessante.
- Boletim da Agricultura*, ns. 10 a 12 — Setembro 1920. Traz materia abundante e boa; bem impressa; muitos dados estatisticos sobre o café, mandioca, etc., etc.
- Monitor Mercantil*, Rio, 3º, 1922, vol. XIV, anno VII. Traz bons artigos em cujo numero a "Industria do Xatque"; o problema do credito", etc., etc.
- Brasil Ferro-Carril*, 3º, 1922, volume XXII, anno XIII. Traz materia abundante, escripta e boa, em cujo numero "Artefactos de horrachá"; "Linhas economicas de penetração"; "Notas economicas", etc., etc.
- A Estrada de Rodagem*, 2º, 1922, S. Paulo. Numero simplesmente admiravel e que faz honra a S. Paulo e ao Brasil. Traz bellissimas vistas naturaes das varias estradas que cortam o Estado.
- Sugar-Cane Experiments*, Barbados, 1921. Experiencias sobre adulcação e novas variedades de canhas.
- Experiment Station Record*, n. 9, vol. 45, anno 1922, Washington.
- Philippine Agricultural Review*, vol. XIII, numero 4, Manila, 1920. Traz um exhaustivo trabalho sobre as mangas e sobre o capim elephant; trata dos enxertos nos paizes tropicaes, etc., etc.
- Boletim Mensual de la Defensa Agrícola*, Montevideo, janeiro 1922, anno III. Estuda o polhio de S. José, um *Aspidiotus perniciosus* e bem assim o gafanhoto. Muito interessante.
- Boletim Mensual de la Defensa Agrícola*, Montevideo, anno IV, dezembro de 1921.
- Anales de la Sociedad Rural Argentina*, Buenos Aires, anno LVII, janeiro de 1922. O presente numero está muito interessante, trazendo materia variada sobre: "Existencia Mundial de Lana"; "Destruction de la Mosca Brava"; "El desahucio en los precios de la carne de consumo".
- Claro folhetos* da lavoura do professor Carlos Girola, Buenos Aires 1921, sobre: El cultivo del Maiz; Agallas de Corana del Algodonero; Sobre algunas enfermedades de la papa; El cultivo del Algodonero; Cultivo del Mani. Todos muito interessantes.
- Revista de Industria Lechera*, Buenos Aires, janeiro 1922, anno VIII. Muito interessante.
- A America*, fevereiro 1922, vol. VI, Nova York. Entre outros artigos traz um sobre os progressos das Philipinas, o reflorestamento nos Estados Unidos, etc., etc.
- Bulletin de la Société des Agriculteurs de France*, fevereiro, 1922. Está muito melhorada, trazendo materia variada e boa, em cujo numero "La destruction des cochenilles".
- Weather, Crops and Markets*, Washington, Estados Unidos, fevereiro de 1922 e Monthly Crop Reporter, novembro 1921. Ambos interessantissimos.
- Bulletin Mensuel des Instituts Economiques*,idem, idem des renseignements agricoles.
- Roua* — Janeiro — 1922.

Se desejaes andar bem informados acêrca das relevantes questões que affectam o desenvolvimento economico do Brasil, lêde "A Lavoura" e propague entre os vossos amigos e collegas a leitura d'esta util publicação.



# Secção Commercial

## CAFÉ

MEZ DE FEVEREIRO DE 1922

Rio:	Saccas
Entradas do mez.....	299.853
Entradas desde 1º de Julho.....	2.904.944
Embarques do mez.....	252.539
Embarques desde 1º de Julho.....	2.159.271
Existencia.....	1.788.872

Colava-se:	Por 15 kilos
Typo 4 a.....	218000
Typo 7 a.....	198400

Negocio para Março: Vendedores — 198350; compradores — 198200.

Saccas:	Saccas
Entrada do mez.....	1:580.193
Entrada desde 1º de Julho.....	7.761.207
Embarques do mez.....	663.651
Existencia.....	2.767.032

Nova York — Cotava-se, ao fechar o mez:

Hlo: cents. por libra, 9 3/8 a 3 7/8.

Santos: cents. por libra, 10 a 12, com alta de 1/2 cent.

Londres — Cotava-se a entregar em Março a 5d shillings e 4 1/2 pence por 112 libras.

Havre — Cotava-se a entregar em Março a 151 francos e 75 centimos por 50 kilos.

## MERCADO DE CONSUMO DO RIO

MEZ DE FEVEREIRO DE 1922

Arroz de 1ª.....	448000 a 468000
Arroz bom.....	268000 a 308000
Arroz Sango.....	188000 a 198000
Banha de P. Alegre, 1ª, caixa.....	1098000 a 1118000
Banha de Hajahy, 1ª.....	1128000
Banhas mineira e paulista.....	1088000 a 1098000
Batatas mineira e paulista, kilo.....	8340 a 8480
Batatas do Rio Grande, kilo.....	8320 a 8440
Cebolas, kilo.....	8150 a 8500
Farinha de mandioca de Porto Alegre, especial, 45 kilos.....	118500 a 158500
Farinha de mandioca de Laguna, peneirada, 45 kilos.....	108500 a 118000
Felção de Porto Alegre, 60 kilos, preto.....	328000 a 338000
Felção Fradinho.....	408000 a 428000
Felção Mulatinho.....	328000 a 338000
Felção de outras qualidades.....	228000 a 248000
Tapioca, kilo.....	8700 a 8800
Milho amarello, 62 kilos.....	118000 a 158000
Milho branco, 62 kilos.....	128000 a 138000
Trigo Brasil, 100 kilos, Haies.....	Pesos p. 14,15
Farinha de trigo, 1ª, 44 kilos.....	338500 a 338700
Farinha de trigo, 2ª, 44 kilos.....	318000 a 318200
Alcool de 10º.....	1808000 a 1908000
Alfafa nacional, kilo.....	8400 a 8420
Café meddo, kilo.....	18600 a 28000
Queijos de Minas.....	18300 a 38200
Sal grosso, 60 kilos.....	78000
Sêbo.....	8960 a 18000
Telhas nacionais, milheiro.....	3808000 a 4008000
Tonculho common, kilo.....	18500 a 18800
Carnes salgadas.....	28200 a 28300
Farela de trigo 35 kilos.....	58000 a 58500
Kerozene, caixa.....	218500 a 228400
Gazolim, caixa.....	318500 a 328000

Manteiga mineira.....	48000 a 18200
Polvilho especial.....	8850 a 8900
Cedro m. cubico.....	2208000 a 2808000
Pinho do Paraná, pé, 1ª.....	8800
Phosphoro, lata.....	708000 a 728000

## MERCADO MUNICIPAL DO RIO

Preços de alguns generos:

Carne de vacca, kilo.....	18200 a 18500
Bubada, uma.....	18300
Mocotó, um.....	8800
Rim, um.....	18100
Figado, kilo.....	18500
Midos, um.....	8600
Tripa, kilo.....	8900
Porco, kilo.....	28600
Carneiro, kilo.....	38500
Vitello, kilo.....	28000
Gallinha, uma.....	38000 a 68000
Fraogo, um.....	28000 a 38500
Bananas, caixa de kerozene.....	38000
Laranjas, cento.....	308000

## RECEDEDORIA DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Panta senoccal das merceadorias de produção e manufactura do Estado, sujeitas ao imposto de exportação

Semana de 13 a 18 de Fevereiro de 1922:

Merceadorias — Unidade	Valores
Aguardente — Litro.....	8060
Alcool — Litro.....	8120
Algodão em pluma ou em rama — Kilo.....	18940
Assucar refinado, 1ª — Kilo.....	8260
Assucar refinado, 2ª — Kilo.....	8290
Assucar usina — Kilo.....	8380
Assucar branco — Kilo.....	8260
Assucar crystal — Kilo.....	8360
Assucar somente — Kilo.....	8200
Assucar demerara — Kilo.....	8240
Assucar mascavado — Kilo.....	8180
Bagas de mamona — Kilo.....	8340
Borracha de mangabeira — Kilo.....	8900
Borracha de mangoba — Kilo.....	8900
Caroços de algodão — Kilo.....	8130
Cera de carnauba — Kilo.....	28340
Conros secos espichados — Kilo.....	28000
Conros secos salgados — Kilo.....	18600
Conros verdes — Kilo.....	18400
Cacão — Kilo.....	8840
Ouro — Gramma.....	8650
Prata — Gramma.....	8010
Farinha de mandioca — Kilo.....	8160
Milho — Kilo.....	8160
Felção — Kilo.....	8570
Arroz pilado — Kilo.....	8800
Café em caroço — Kilo.....	18120
Fecula de mandioca — Kilo.....	8150
Peltes de rubra.....	128000
Peltes de carneiro.....	68000

Os demais productos acham-se na panta geral  
3ª Secção da Recededoria, 11 de Fevereiro de  
1922 Approvo, — O Administrador, J. Góes  
O Chefe, T. Coimbra

**RESUMO DAS VENDAS NAS FEIRAS LIVRES, ESPECIFICANDO POR MÊSES E POR FEIRAS, DURANTE O PERÍODO DE 17 DE ABRIL A 31 DE DEZEMBRO DE 1921**

Resumo das vendas										
Local das feiras, data da inauguração, dia e mês, Dia de funcionamento	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Praça de Botafogo — 17. Abril, sexta-feira	8:798\$900	140:697\$289	128:319\$300	173:487\$900	141:642\$200	137:627\$600	124:171\$400	129:821\$880	169:031\$500	1 153:601\$160
Laranjeiras — 28. Maio, sábado	—	13:051\$700	89:268\$470	118:783\$350	93:763\$900	84:999\$800	97:870\$300	81:103\$800	94:003\$900	675:851\$320
Copacabana — 1. Junho, quarta-feira	—	—	97:210\$100	55:039\$450	92:404\$910	83:155\$500	73:839\$300	98:989\$160	71:204\$300	574:863\$720
Santa Theresa — 2. Setembro, sexta-feira	—	—	—	—	—	15:701\$400	9:939\$800	9:381\$240	12:032\$100	47:054\$510
Praça Saens Peña — 19. Abril, terça-feira	6:149\$700	140:569\$250	96:453\$250	108:379\$440	149:390\$500	128:127\$200	105:867\$900	147:212\$880	96:027\$500	978:187\$920
Praça da Bandeira — 30. Abril, sábado	18:746\$800	108:122\$260	121:046\$110	137:283\$850	169:437\$000	93:228\$750	106:183\$000	96:757\$420	116:639\$400	998:317\$390
Praça Sete de Março — 29. Abril, domingo	14:314\$600	92:642\$850	99:769\$800	131:703\$050	98:621\$380	98:934\$100	109:458\$000	89:813\$680	85:121\$000	823:948\$760
C. de S. Christovão — 20. Abril, quarta-feira	9:427\$500	98:019\$400	139:538\$550	72:651\$000	106:362\$400	62:829\$400	76:626\$200	100:717\$720	76:803\$300	731:959\$570
S. Francisco Xavier — 20. Agosto, sábado	—	—	—	—	13:009\$950	21:579\$000	17:583\$400	14:686\$300	15:961\$200	82:909\$850
Praça dos Arcos — 24. Maio, terça-feira	—	34:069\$500	70:791\$750	81:756\$750	111:530\$200	84:222\$300	70:862\$500	93:636\$580	58:714\$300	698:616\$880
Meyer — 28. Abril, quinta-feira	10:929\$400	97:670\$000	125:556\$500	86:267\$200	83:157\$550	91:789\$100	67:493\$100	78:529\$040	82:592\$800	725:053\$190
Ponte de Taboas — 25. Maio, domingo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Engenho de Dentro — 29. Maio, domingo	—	8:234\$700	43:473\$959	48:972\$550	35:651\$600	39:721\$100	41:619\$900	35:116\$320	35:669\$900	288:523\$020
Ponta do Cajú — 5. Setembro, domingo	—	24:027\$700	99:995\$050	144:422\$650	95:757\$180	97:603\$500	92:079\$300	75:562\$300	76:292\$500	705:740\$320
L. de S. Christo — 18. Abril, segunda-feira	5:994\$000	100:482\$600	55:571\$600	53:183\$260	61:950\$950	20:201\$900	21:963\$500	16:367\$040	16:225\$000	74:784\$140
L. de Catumbé — 23. Abril, segunda-feira	4:169\$900	26:448\$500	48:324\$100	46:113\$400	51:506\$800	49:312\$100	52:732\$200	41:013\$880	31:565\$800	452:952\$300
P. da Republica — 26. Maio, quinta-feira	—	23:386\$100	129:359\$700	84:762\$550	95:015\$900	103:585\$200	73:071\$200	27:401\$620	23:691\$000	315:587\$720
Casadura — 25. Novembro, sexta-feira	—	—	—	—	—	—	—	87:681\$660	112:483\$200	709:345\$810
Ramos — 3. Junho, segunda-feira	—	—	76:251\$660	75:614\$900	59:842\$600	50:626\$700	49:926\$700	51:586\$740	51:005\$700	63:327\$900
Penha — 24. Novembro, quinta-feira	—	—	—	—	—	—	—	9:322\$140	26:993\$700	381:843\$600
Banguê — 2. Outubro, domingo	—	—	—	—	—	—	36:972\$100	36:277\$920	26:386\$900	40:768\$440
Engenho Novo (1) — 21. Abril	2:687\$200	—	—	—	—	—	—	—	—	99:636\$320
Praça de Verdun (1) — 22. Abril	3:037\$100	—	—	—	—	—	—	—	—	2:887\$200
84:446\$100 908:322\$140	1 414:062\$150	1 421:421\$290	1 390:434\$520	1 302:592\$350	1 277:116\$100	1 309:318\$420	1 277:116\$100	1 309:318\$420	1 428:950\$10	451:799\$880

(1) Não funcionou uma vez.

Primeira Divisão da Superintendencia do Abastecimento, 30 de Janeiro de 1922. — O Chefe, Affonso Celso Parreiras Horta. — Visto. Dulphe Pinheiro Machado, Superintendente.



## GÊNEROS ALIMENTÍCIOS

Atroz	10:1008000	121:1048750	193:6568730	138:5008500	120:5168700	121:1298800	108:7708100	115:5768720	101:3308800	1:030:7218200
Assucar	12:5008000	114:1478900	72:1958200	88:7808550	89:7788200	62:9198000	62:8688900	63:3558400	54:7068600	621:7058790
Felgado	7:4008000	44:1278900	60:3308300	41:5861800	35:8778430	42:5618100	43:4108100	50:7168760	53:7768500	356:1548610
Batatas	—	7:4008400	58:788000	56:7798900	43:4188900	45:4158100	33:4638100	52:7178220	54:5388900	352:1678520
Farinha de mandioca	4:4168600	17:9108730	23:0628300	17:0348200	7:2908300	12:0858500	11:5168900	14:2088760	14:3488800	127:9198000
Massas	—	2:2258500	4:1048750	6:5818400	7:2108900	7:5528100	8:2738300	11:0118780	10:2078400	57:5328230
Maio	—	1:2488600	5:8908700	6:0168200	6:3138100	7:0608000	3:2268000	3:2828400	2:8428300	34:2878400
Carne seca	—	61:8348200	127:5918900	120:7008200	9:1058300	72:2758400	73:1368200	61:7548800	50:3308200	658:6128400
Salicbária	5:3008000	31:2908850	60:20638300	68:1008500	44:1268100	32:4618300	37:1288800	41:5098020	34:8378400	355:7748270
Toninho	—	—	—	23:9528500	50:2908702	38:5078900	35:8798202	1:10808160	28:4208200	220:13068650
Peixes	3:5008000	26:1268100	61:9138700	61:5068900	57:5278850	48:4048700	51:4038500	16:1108560	57:2858500	116:6658110
Lactênios	4:7008000	26:9778050	51:4708550	53:1491800	53:5348850	37:5818700	27:6818500	34:6688560	46:2268700	341:9938910
Aves	3:5008000	11:5858100	22:5858400	40:5768200	41:5808300	61:8778900	51:7768500	58:0248400	56:5698150	348:5958050
Ovos	2:3008000	10:0178400	5:6928000	19:2698900	32:0058000	33:0568200	27:2748400	9:06158760	32:7698050	193:0628710
Verduras	3:4008000	18:14098610	31:7758200	53:7808250	58:5068480	63:2028100	60:4208300	77:3918920	65:3338040	431:3388100
Cebolas	2:5008000	19:1618400	25:5768100	28:5788400	28:6418500	17:5615500	28:1018400	34:5138440	38:1425000	222:4058740
Frutas	2:5008000	8:5808800	19:7888350	20:8208500	23:0428700	21:5148900	16:1078700	17:2648240	40:8288260	171:1878460
Círcos	7:5118200	11:4288400	11:4288400	12:5368800	9:1968600	11:1488800	9:2358800	10:9258032	10:9078860	83:2218360
Azeite	—	7:5118200	4:3378400	3:1808630	3:3408800	2:5228000	2:2998400	2:4768950	2:9478300	21:9938660
Sal	—	8808500	3:5778100	4:56108200	4:2428900	4:3938400	4:1038500	4:6818300	7:1248800	55:5808300
Dixes	—	2:8188800	24:7638850	32:3518200	32:0668500	30:7358700	28:9928700	23:0138580	19:4648140	203:2148870
Café	2:7008000	16:1248200	25:9718700	24:0878700	22:1048800	19:5428400	17:1098600	18:5718800	14:2558700	160:4678890
Diversos	—	7:0908200	8:5668400	10:5548200	8:7908350	10:4458300	19:6658500	21:3688860	34:6198500	121:2298310
Total	65:1168600	571:6968300	909:5928410	921:3928300	884:4168880	894:8178200	775:9338900	823:9298710	827:4588940	6:520:3368250

## OUTRAS MERCADORIAS

Amarinho	10:3408000	147:5868500	296:3028800	289:1438200	257:8408960	261:8728000	952:3588400	267:4648700	248:2738800	1:921:1438260
Ferragens, lonças, etc	4:3298500	86:5078350	116:3968100	97:4158400	84:2878900	70:6158200	75:0138600	69:3528100	56:9708700	661:7088550
Sabão	1:6698000	38:1408900	43:6138660	37:2298500	49:5068700	54:4128800	53:0818500	61:5678840	55:8928600	398:7558500
Sapataria	—	21:0138200	41:9728200	32:4188900	56:3048200	50:3078800	65:3018200	63:3028420	62:5028400	425:0728420
Quinquilharias	—	27:1068800	26:6928400	14:8988300	19:1948000	15:5138100	15:4318500	16:6558640	24:3078200	159:7998540
Chapilharia	—	4:0128050	9:1128300	21:5678700	9:0808100	7:3368300	12:7888100	11:6578900	9:0878000	86:2408760
Diversos	—	11:4488950	27:4208250	23:0958630	20:0648580	28:4878350	25:1958200	25:0888680	30:0728900	202:6788510
Total	19:3298500	336:7158750	591:1698710	487:0998000	506:0078840	497:5758150	570:1628500	516:2388580	487:8338600	3:855:4938590
Total geral	84:4468100	908:3228140	1:411:0628150	1:421:4218300	1:390:4348520	1:302:3928350	1:277:1168400	1:339:3188420	1:314:5868500	10:451:7998880

Principia Divisão do Superintendência do Abastecimento, 30 de Janeiro de 1972. O Chefe, Afonso Celso Parrizias Horta. — Visto. Dulphe Pinheiro Machado, Superintendente.

(1) Inclusive seis extraordinárias de peixes, aves e ovos

# DIRECTORIA DAS RENDAS DO ESTADO DA BAHIA

Pauta quinzenal dos valores das mercadorias de produção e manufatura do Estado da Bahia

Quinzena de 27 de Fevereiro a 13 de Março de 1922

Mercadorias — Unidade	Valores
<b>Algodão:</b>	
Em caroço — Kilogramma.....	8100
Em casca — Kilogramma.....	28200
Em obras e em peças:	
Sarcos — Kilogramma.....	8500
Rêdes — Uma.....	58000
<b>Animaes:</b>	
Aves de canil e luxo — Uma.....	38000
Aves não especificadas — Uma.....	28000
Gado vacum — Um.....	1008000
Gado cavallar e mear — Um.....	1508000
Gado lanigero e caprino — Um.....	58000
Gado suino — Um.....	78000
Gado asinino — Um.....	508000
Ararúba em pó — Kilogramma.....	28000
Arroz em casca — Kilogramma.....	8100
Arroz descasado — Kilogramma.....	8270
Assucar branco turbinado e refinado — Kilogramma.....	8387
Assucar tipo Demerara — Kilogramma.....	8300
Assucar mascavado grosso ou bruto — Kilogramma.....	8200
Azeite de amendoim, de côco e outros — Kilogramma.....	18300
Azeite de dendê ou de cheiro — Kilogramma.....	18300
Azeite de mamona — Kilogramma.....	18600
Azeite de peixe egro ou poltro e outros — Kilogramma.....	8500
Banha ou unto de porco — Kilogramma.....	28000
Barbatanas — Kilogramma.....	8500
Balatas alimenticias — Kilogramma.....	8300
Banilha — Kilogramma.....	48000
Bolacha fina, rasca ou liscontas — Kilogramma.....	18000
Bolacha ordinaria para embarque — Kilogramma.....	8100
Borracha de mangabeira ou gomma elastica — Kilogramma.....	8800
Borracha de manicoba — Kilogramma.....	8800
Café — Kilogramma.....	18380
Cal commun — Kilogramma.....	18250
Calçados — Par.....	8050
Carbanatos — Gramma.....	158000
Carné de vacca ou lombo de porco de qualquer modo preparado — Kilogramma.....	708000
Caróba em pó — Kilogramma.....	8700
Copa — Kilogramma.....	8300
Caracá — Kilogramma.....	8500
Caroco de mamona — Kilogramma.....	8150
Cera animal — Kilogramma.....	8250
Caróba em folha ou raizes — Kilogramma.....	18000
Carocos de algodão — Kilogramma.....	8700
Carvão de qualquer qualidade — Kilogramma.....	8100
Casco de tartaruga e de outros animaes — Kilogramma.....	8210
Castanhas — Kilogramma.....	58000
Cera vegetal em bruto — Kilogramma.....	18600
Cera preparada — Kilogramma.....	18800
Chocadete de qualquer modo preparado — Kilogramma.....	38000
Côcos — Cento.....	18800
Gelá ou gelatina fina — Cento.....	128000
Gelá ou gelatina ordinaria — Cento.....	18600
Caquilhas — Kilogramma.....	18000
Confetti e serpentinas — Kilogramma.....	8100
Centros seccos e salgados — Kilogramma.....	18000

Comra verde — Kilogramma.....	8850
Crina ou cabelo de cavallo e de outros animaes (em bruto) — Kilogramma.....	8600
Crina ou cabelo de cavallo preparado ou beneficiado — Kilogramma.....	8800
Crina vegetal — Kilogramma.....	8600
Diamante em bruto — Gramma.....	708000
Diamante lapidado — Gramma.....	5008000
Dôces crystallizados e confellos — Kilogramma.....	18500
Dôces em calda ou secco — Kilogramma.....	18000
Dormentes — Kilogramma.....	8120
Elivires, soluções e licores medicinaes — Kilogramma.....	28000
Esteiras de pindoba — Kilogramma.....	148000
Esteiras para forrar e estivar embarcações — Kilogramma.....	208000
Estopas — Kilogramma.....	8350
Estopas de algodão — Kilogramma.....	18000
Fariña de ararúba — Kilogramma.....	8600
Fariña de mandioca — Kilogramma.....	8350
Fariña de milho — Kilogramma.....	8250
Fariña de tapioca — Kilogramma.....	8700
Favas e feijão — Kilogramma.....	8100
Fructas verdes — Cento.....	68000
Fumo desfiado — Kilogramma.....	28000
Fumo picado — Kilogramma.....	8300
Fumo em corda — Kilogramma.....	8800
Fumo em folha — Kilogramma.....	8800
Fumo, charutos — Cento.....	58000
Fumo, cigarros — Milheiro.....	48000
Fumo, cigarrilhos — Milheiro.....	108000
Fumo moído em pó ou rapé — Kilogramma.....	28200
Garras ou aparas de couro — Kilogramma.....	8160
Gengibre — Kilogramma.....	8210
Gomma e polvilha — Kilogramma.....	8600
Infuame e outras raizes alimenticias — Kilogramma.....	8210
Ipecacuanha — Kilogramma.....	98500
Lã beneficiada ou preparada — Kilogramma.....	28500
Lã em bruto — Kilogramma.....	18000
Lã de seda e pãua — Kilogramma.....	18000
Licores communs e outras bebidas alcoolicas e caldas — Kilogramma.....	18000
Madeiras:	
Caibros e ripas — Kilogramma.....	8250
Cançoas, falcas, pranchas ou pranchões — Kilogramma.....	8160
Tóros — Kilogramma.....	8
Taboas — Kilogramma.....	8300
Vigotas, freehas, vigas ou madres — Kilogramma.....	8160
Manguez — Tonelada.....	358000
Mel de abelhas — Kilogramma.....	18000
Mel ou melado — Kilogramma.....	8120
Milho — Kilogramma.....	8200
Óleo de ricina — Kilogramma.....	28000
Óleo de coqalyba — Kilogramma.....	18600
Ossos de boi e de outros animaes — Kilogramma.....	8010
Ourleury — Kilogramma.....	8300
Ouro em pó, pinha ou barra — Gramma.....	28000
Ouro em obras — Gramma.....	8600
Lã harrigula — Kilogramma.....	18000
Peltes e mariscos seccos, salgados e de qualquer modo preparado — Kilogramma.....	18000
Peltes de cabra e galo em bruto — Kilogramma.....	78500
Peltes de carneira — Kilogramma.....	58500
Peltes preparadas — Kilogramma.....	108000
Peltes de loutra, ouça e outros animaes raros — Uma.....	208000
Penas de garça — Gramma.....	18000
Penas de ema e semelhantes — Kilogramma.....	68500
Phosphoros — Grossa.....	38000
Piassava:	
em restinhos e outras obras — Kilogramma.....	18600
em cordas ou amarras — Kilogramma.....	8300



em feixes, molhos ou fardos — Kilogramma	\$360
em vassouras — Kilogramma	\$700
para cerea — Kilogramma	\$150
Plantas vivas — Uma	\$3000
Pontas ou chifres, mufas de boi e outros animais — Cento	\$8500
Pedras com inscrições — Uma	\$08000
Prata em obras velhas — Gramma	\$070
Queijos e requijões — Kilogramma	\$8000
Rizos e cascas metelinas — Kilogramma	\$201
Raspaduras — Kilogramma	\$300
Resíduos vegetaes — Kilogramma	\$600
Resíduos de fabricas de tecidos — Kilogramma	\$500
Sabão branco — Kilogramma	\$100
Sabão com perfume ou sabonete — Kilogramma	\$1000
Sabão comum ou amarello — Kilogramma	\$250
Sal comum ou de cozinha — Kilogramma	\$050
Safire — Kilogramma	\$100
Sêbo ou graxa e outras gorduras em rama, coado ou de outro qualquer modo preparado — Kilogramma	\$8000
Sella ou sellote de couro e semelhantes — Um	\$28000
Sipô de titara — Kilogramma	\$100
Sola de qualquer qualidade — Kilogramma	\$2500
Talos de fumos — Kilogramma	\$050
Tamancos — Par	\$600
Ticum em fio — Kilogramma	\$3000
Ticum em rama — Kilogramma	\$2000
Toncinha em manta — Kilogramma	\$600
Turfas — Tonelada	\$20000
Vellas — Kilogramma	\$800
Vinho comum — Kilogramma	\$1000
Vinho ou xarope medicinal — Kilogramma	\$1100
Vinagre — Kilogramma	\$300
Tóros de jacurandá, S. Acrida e G. Alves — Kilo	\$150
Tóros de madeira fina para marcenaria — Kilo	\$120
Tóros de madeira para construção — Kilo	\$080

## Alterações para mais

Cacão	\$180 por kilo
Café	\$020 por kilo
Feijão	\$100 por kilo
Milho	\$030 por kilo

Directoria das Rendas do Estado da Italia, em 25 de Fevereiro de 1922. — O Director, Theophilo Borges Faleão. — Os Escripturarios: Frederico Lia-hon e Alberto E. Freire de Carvalho

## A Dinamarca compradora de cocos para fabricar manteiga

"Os dados enviados á Camara do Commercio Internacional do Brasil, pelo Ministerio das Relações Exteriores, collidos do relatório do consul brasileiro em Copenhague, offerecem, sobre a materia, informações preciosas que merecem divulgação.

A exportação principal da Dinamarca é de manteiga, produzida em grande escala sob a vigilancia de um conselho medico competente. Os habitantes do paiz e dos paizes frios exigem maior consumo de gordura que os do sul, de fórrua que fóra da manteiga, exportada quasi toda para a Inglaterra, França, etc., precisam de mais manufacturados ou importados.

Entre elles figura a margarina, cuja fabricação, na Dinamarca, é uma industria superiormente desenvolvida.

De 1914 a 1920 a produção de margarina foi de 283 456 toneladas.

Para a fabricação da margarina importaram-se as materias primas: da America do Norte, os produ-

ctos animaes, e da Asia, especialmente da Indo-China, a copra que é industrializada na Dinamarca. Os productos empregados na fabricação foram em toneladas:

Óleo margarina	1 800	340	550
Premier jus	1 900	1 420	1 910
Nentrat lard	700		
Animaes	4 400	2 130	2 890
Óleo de côco	29 500	22 380	30 000
Óleo de amendoim	2 700	1 630	1 580
Óleo de caroço de algodão	3 500	2 090	3 650
Óleo não especificado	7 700	4 930	8 080
Vegetaes	13 400	31 930	13 310

A copra foi importada da Indo-China, de 1911 a 1920, num total de 251.779 toneladas.

Conforme os dados da directoria da estatistica commercial, o Brasil exportou:

1917 (copra) 16 toneladas, (côcos) 221 300 nozes;  
1918 (copra) 7 toneladas, (côcos) 247 600 nozes.

E' isto para admirar, visto haver na costa do nordeste, da Bahia até a Guyana franceza, extensos e densos coqueirões. Calculando-se em 300 côcos os frubos de cada coqueiro annualmente e a existencia dos coqueirões em 100.000.000, a safra elevar-se-hia a 30 milhões de côcos, annualmente.

A vista de tal riqueza, parece infinitamente pequena, senão ridicula, a exportação de 247.600 côcos.

Podendo-se crear industrias para a colheita, não distante dos portos de embarque, os exportadores teriam toda a vantagem em procurar desenvolver a exportação da copra, que tem sido sempre importada de paizes muito mais distantes do que o Brasil.

O consulado brasileiro em Copenhague pede aos interessados amostras da copra para experiencias em laboratorios industriaes, com informações sobre preços, quantidades, embalagem, condições de venda, frete do Brasil, etc., etc. Interessa-se ainda em saber se têm sido dadas concessões de terras, condições da concessão, designação exacta das regiões a conceder, quaes as vias de comunicações disponíveis, até o porto de embarque mais perto, distancias, salarios de operarios, quantos operarios são necessarios para cada hectare ou 100 hectares, quantos inspectores para os operarios, salarios mensaes dos inspectores, quantidade approximada de coqueiros por hectare, percentagem que a copra perfaz do côco."

(Transcrição)

## Mercado do Café

"As entradas de café do Brasil durante os primeiros quatro mezes da safra actual foram de 1.092 573 saccas e de café "mild" 1 079 215 saccas, perfazendo um total de 2.981.788 saccas contra 2 990.947 da safra anterior. As entradas do Brasil foram de 91.344 saccas a menos e do "mild" 82 185 saccas a mais, apresentando uma diminuição sómente de 9.159 saccas em comparação com o anno passado.

Chama-se a attenção para o facto que as existencias na Europa são sómente de 1.727 583 saccas, e em transito do Brasil são de 526.000 saccas, num total de 2.253 583 saccas, ou seja um suprimento para dois e meio mezes. Tambem convém notar que as entregas durante Outubro, na Europa, se elevaram a 787.697 saccas, e nos primeiros quatro mezes desta safra foram de 2 305 656 saccas, ou uma média de 9.919.963 saccas por anno, cerca de um milhão e meio menos que antes da guerra.

As entradas durante os primeiros quatro mezes, na Europa e nos Estados Unidos, são numa média de 19.000.000 de saccas por anno e os outros paizes consumidores recebem mais de 2.000.000. Estes factos são importantes para demonstrar que, sem boas

colheitas, os países consumidores não podem esperar preços mais baixos que os actuaes, pois elles só têm existencias moderadas.

O suprimento mundial visível, em 1 de Novembro, era de 8,866,708 saccas, accusando uma diminuição de 53,580 saccas em Outubro. Deste total visível, 4,692,000 saccas, ou seja 53 %, se encontram nos portos de Santos e Rio, cuja maior parte pertence ou foi retirada da venda pelo governo brasileiro.

(Do "Exportador Americano".)

## Mercado da Borracha

No decorrer do mez de Novembro o mercado de borracha em bruto manifestou um constante melhoramento. Os fabricantes mostraram grande interesse de compra. Houve uma boa procura para borracha de plantação e os preços subiram rapidamente. Apesar de haver uma insignificante procura para borracha do Pará, o mercado funcionou firme com offertas em quotas escalas. O preço da borracha defumada em leuções subiu a 18 ½ cents. para entrega á vista e para aquella proxima a chegar, 19 ½ cents. para entrega em Janeiro e Março, 20 ½ cents. para entrega em Abril a Junho e 22 ½ cents. para entrega em Julho a Dezembro.

A importação da borracha em bruto, no mez de Outubro, accusou um augmento de 120 %, em confronto com a de Outubro de 1920; ao passo que a importação total nos primeiros 10 mezes do anno passado, em comparação com a do mesmo periodo de 1920, apresentou uma diminuição de 30 %, segundo os dados fornecidos pela Rubber Association of America, que reproduzimos adiante:

Procedencia	Tons.
Malaya .....	859
Belawan Deli .....	1,485
Cochin .....	58
Colombo .....	2,541
Japão e outros .....	419
Liverpool .....	18
Londres .....	1,162
Malaca .....	—
Penang .....	390
Rotterdam .....	3,196
Singapura .....	10,772
Sonrabaya .....	239
<b>Total .....</b>	<b>21,602</b>
<b>Africana:</b>	
Africa .....	3
Antuérpia .....	38
Liverpool .....	13
St. Nazaire .....	820
<b>Total .....</b>	<b>871</b>
<b>America Central:</b>	
Mexico e America Central .....	3
Guayule .....	—
<b>Total .....</b>	<b>3</b>
<b>Pará:</b>	
Manáos .....	536
Pará .....	451
<b>Total .....</b>	<b>980</b>
<b>Gommas, restos, etc., de varias procedencias:</b>	
Bastos .....	17
Indato .....	45
Gommas diversas .....	100

## Quadra Comparativo:

Classificação	Out.	Out. em 31 de Outubro	Importancia total nos 10 mezes terminados	
			1920	1921
Plantação .....	8 759	21 602	181,561	131,718
Pará .....	1 613	990	16 586	9 402
Africana .....	27	871	3,783	1,646
Central .....	17	3	690	78
Guayule .....	223	—	957	58
Mabiçoba e Matto Grosso .....	—	—	35	1
<b>Total .....</b>	<b>10,639</b>	<b>23,169</b>	<b>203,612</b>	<b>142,935</b>

(Do "Exportador Americano".)

## Dados analyticos

Departamento Nacional de Saude Publica — Laboratorio Bromatologico — Em 11 de Abril de 1921

Valor nutritivo dos principaes alimentos usados no Brasil — Calculado por analyses pessoais do Dr. Alfredo de Andrade e recentes verificaçãoes do Laboratorio Bromatologico do Departamento Nacional de Saude Publica; sendo utilizados os factores de "Rubner", a que recorrem ha pouco a Comissão Scientifica "Interallada" de Alimentação,

Alimento 100 grammas	Subst. pro- teicas		Gorduras		Hydratos de carbono		Calorias brutas
	%	g	%	g	%	g	
Aipim .....	2,0	0,8	33,0	—	—	—	151
Arroz, typos brasileiros, média .....	7,5	1,3	76,0	—	—	—	354
Assucar refinado .....	—	—	—	—	99,0	—	406
Assucar de 3ª qualidade .....	—	—	—	—	92,0	—	377
Bacalhão salgado, secco, typo médio do mercado brasileiro .....	57,0	2,5	—	—	—	—	257
Bacalhão sem espinha, humido .....	39,7	1,1	—	—	—	—	170
Banana madura .....	5,0	9,1	27,0	—	—	—	135
Banha, typo brasileiro .....	—	—	98,0	—	—	—	911
Batatas, typo brasileiro .....	1,8	0,1	15,0	—	—	—	70
Brêta de milho .....	1,5	2,0	16,0	—	—	—	226
Carne fresca, muito magra .....	20,5	3,5	—	—	—	—	120
Carne fresca, muito gorda, typo médio brasileiro .....	21,1	19,5	0,5	—	—	—	280
Carne de porco, fresca .....	10,0	40,0	—	—	—	—	112
Carne de porco, salgada .....	15,0	55,0	—	—	—	—	572
Carne secca do B. Grande do Sul, typo médio .....	12,0	29,0	—	—	—	—	442
Ethorolate em pasta .....	10,0	18,0	68,0	—	—	—	491
Farinha de mandioca .....	1,2	—	80,0	—	—	—	332
Farinha de trigo dos mercados brasileiros .....	11,6	1,0	75,0	—	—	—	361
Felão secco, média .....	21,0	1,7	50,0	—	—	—	320
Fígada de boi .....	20,0	1,5	—	—	—	—	123
Fubá de milho, média .....	10,5	7,0	67,0	—	—	—	381
Lente fresco, typo médio .....	1,0	1,0	5,0	—	—	—	71
Lente fresco, typo do interior brasileiro .....	5,0	6,5	5,6	—	—	—	101
Lingua de boi, fresca .....	17,0	18,0	—	—	—	—	237
Lingua de boi, secca .....	12,0	43,5	—	—	—	—	580
Manteiga, typo legal .....	0,5	80	0,5	—	—	—	748
Midos de boi (tripa, dobradinha, etc.) .....	11,0	1,0	—	—	—	—	67
Macarrão .....	10,0	0,8	75,0	—	—	—	356
Ovo, num de tamanho médio .....	6,3	6,0	—	—	—	—	81



Pão de trigo, tipo brasileiro .....	10,0	1,5	55,0	266	Polyvilho .....	—	—	85,0	318
Pão misto ou brasileiro (2/3 de farinha de trigo e 1/3 de farinha de mandioca), médio, ...	7,0	1,0	69,0	281	Peixe fresco, médio ...	10,0	2,1	—	69
Pão de milho, com 50% de farinha de trigo, ...	8,0	1,0	58,0	308	Tonilho .....	9,7	61,0	—	655
					Verbas frescas (médias dos legumes herbáceas) .....	1,2	0,3	4,1	25
					(Assignado) .....	Prof. Dr. Alfredo de Andrade			

## As semanas da Sociedade

### DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES

SESSÃO DE DIRECTORIA EM 1 DE OUTUBRO DE 1921

Presidência do Sr. Miguel Calmon, que convida a tomarem lugar em seu luto o senador Lauro Muller, presidente honorário da Sociedade, e o senador Lauro Sodré.

Abertos os trabalhos e lida e aprovada a acta da anterior sessão, o Sr. presidente communica ter estado, na véspera, em companhia do Sr. ministro da Agricultura, nos campos de Santa Cruz, onde assistiu ao lanche do segundo concurso de tractores promovido pelo Ministerio da Agricultura. A impressão trazida por S. Ex. foi magnífica e é com prazer que louva os esforços daquelle departamento no sentido de animar a cultura mechanica entre nós.

Communica ainda o Sr. presidente que as comissões organizadoras do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e Conferencia Internacional Algodoeira têm trabalhado activamente, tendo correspondido ao apello da Sociedade as mais prestigiosas instituições, podendo-se aguardar o mais completo exito desses dois novos tentamenos.

A seu turno, informa o Sr. Lyra Castro haver, ha dias, a convite do Sr. ministro da Agricultura, visitado a estação de sequestrantes de Rezend, onde constatao completa transformação, quer quanto ás instalações, quer quanto aos trabalhos technicos, tendo recolhido dessa visita excellente impressão.

Depois de agradecer a communicação e de pôr em destaque a relevancia desse serviço, o Sr. presidente passa a ler o expediente, assás copioso, desta cando-se os seguintes papeis: Carta do Sr. João Rodrigues Dias, pedindo a intervenção da Sociedade junto ao Ministerio da Agricultura, para que o seu pedido de sementes de capim Jaraguá seja attendido; carta da Companhia Lacteinios Vasconcelense, pedindo preços para mudas de mangueiras "Espada" e "Rosa"; idem de Mario Telles & Comp., pedindo diversas fructeiras; idem, de coronel Delphin Riet, fazendo communicações sobre o projecto do codigo Sanitário Animal; idem do Sr. Armando de Alencar, remetendo um vale postal de Rs. 358000 para pagamento de sua inscrição como socio da Sociedade; idem de Antonio de Simone & Comp., enviando proposta para a construção de uma poeila no Horto Fructicola da Penha; idem da Sociedade Rural Brasileira, enviando diversas publicações sobre a defesa do café; offbio do director do Instituto Biologico da Defesa Agrícola, remetendo formulas de insecticidas; idem do Syndicato Agrícola de Blumenau, agradecendo o convite da Sociedade e dizendo não ter suggestão a fazer sobre as theses a serem discutidas no 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; Carta do Dr. R. A. Sampaio Vidal, agradecendo a communicação de ter sido escolhido para fazer parte do 3º Congresso Nacional de Agricul-

tura e Pecuaria; idem do Dr. Heitor de Souza, agradecendo o convite para fazer parte da Commissão Organizadora do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; idem do Sr. José Martins de Faria, pedindo vacinas; idem do Dr. Henrique A. Leite Guimarães, pedindo sarnol e uma serra lragal; idem da Associação do Commercio, Industria e Lavoura de Macabé, communicando que aquella Associação será representada pelo seu delegado especial Dr. Alvaro Mala, nas reuniões da Commissão Organizadora do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; idem da Associação Commercial de S. João d'El-Rey, communicando que tomou em consideração o convite para a colaboração no 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; idem de João de Almeida Carneiro, pedindo 100 dozes de vacina contra a peste da mangueira; officio da Inspectoria do Serviço Agronomico do Estado da Bahia, informando as sedes de algumas associações agricolas e industriais daquelle Estado; idem da Associação Commercial do Pará, informando das sedes das Associações Commerciaes daquelle Estado; idem da Sociedade Promotora da Defesa do Café, prometendo sua cooperação na organização do programma relativo ao 3º Congresso; idem da Sociedade Agro-Pecuaria Bahiana, agradecendo o interesse tomado por esta Sociedade junto ao Sr. ministro da Agricultura, em favor da criação de um Posto de Seleção em Villa Nova da Ralua, no Estado da Bahia; idem da Commissão Executiva da Exposição do Centenario, remetendo o exemplar do programma da Commissão Especial dos Serviços do Ministerio da Agricultura na Exposição do Centenario; idem da Sociedade Maranhense de Agricultura, remetendo uma sacca de arroz tipo "Maranhão"; Associação Commercial de Rio Branco, communicando a eleição e posse de sua nova directoria; Ernesto Hamblcock, agradecendo as informações prestadas sobre as doenças das plantas; idem da Secretaria da Agricultura de Ilho Horizonte, solicitando sementes de caeni e mudas de aratiba, ou onde poderão ser encontradas; idem do Dr. Francisco Iglesias, convidando a Sociedade para assistir ao concurso de tractores realizado no dia 3 do corrente em Santa Cruz; idem do Dr. Arnibal de Toledo, aceitando a sua nomeação para membro da Commissão Organizadora do 3º Congresso de Agricultura e Pecuaria; idem da Secretaria Geral do Estado de Sergipe, remetendo um exemplar da mensagem legislativa daquelle Estado; idem da Secretaria de Exposição do Centenario, agradecendo a communicação da Sociedade de haver resolvido promover o 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, por ocasião do Centenario da Independencia; idem do Sr. Eltonio T. de Carvalho assegurando decidido apoio ao Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; idem de J. G. Araújo pedindo vacinas e seringas; idem da Associação Commercial de Santos, prometendo sua colaboração ao Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; idem do coronel Manoel

Mex Caldeira Junior, pedindo varias plantas; além do Dr. Godofredo Maciel, conuvinando não ter podido comparecer às reuniões da Comissão Organizadora do Congresso; idem do Dr. Raul Veiga, presidente do Estado do Rio, assegurando todo o seu apoio ao 3º Congresso de Pernambuco; idem do Dr. Alberlo Maranhão, agradecendo ter sido nomeado membro da Comissão Organizadora do Congresso de Agricultura e Pecuária.

Dissentido e despachado o expediente, o Sr. presidente dá a palavra ao Dr. Adelino Costa, produtor e commerciante no Estado do Amazonas, o qual faz a sua annunciada conferencia sobre "A castanha e a sua importancia economica no norte do Brasil", conferencia de que, nesta mesma edição de "A Lavoura", inserimos interessantes trechos.

Cessados os applausos que assignalaram a relevancia da conferencia do Dr. Adelino Costa, e após breve commentario do Sr. Presidente, foi encerrada a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 11 DE OUTUBRO DE 1921

Presidencia do Sr. Miguel Canoin. Antes de ler o expediente, presta S. Ex. informações sobre o movimento da secretaria da Sociedade em setembro findo, quer quanto aos pedidos attendidos, quer quanto ao numero de socios inscriptos no registro de lavradores do Ministerio da Agricultura.

O expediente é copioso e consta principalmente de: carta do Sr. Antonino Neves, communicando a remessa, logo que obtinha frete, de uma boa quantidade de sementes de juta e de plantas forrageiras; telegramma da Sociedade Mineira de Agricultura, solicitando a remessa das conclusões do 2º Congresso de Agricultura afim de servirem de base às suggestões que deverã apresentar à Comissão Organizadora do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária; idem da Associação Commercial de Cachoeira, apresentando suggestões ao 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária; cartas de Telles, Irmão & Comp., pedindo instruções para a pulverização de batatas; telegramma da Associação Commercial de São Paulo, accusando e agradecendo o recebimento do nosso telegramma, referente ao 3º Congresso Nacional de Agricultura e, prometendo enviar brevemente suggestões; telegramma do Sr. Alfredo Gonçalves Moreira, sessão Exposição Feira; será então lida e empossada Directoria Federacao; fica assim protelado Congresso 12 Outubro. Respeitosas saudações, Presidente União Criadores".

Este telegramma suggere ao Sr. presidente diversas considerações. E' com immensa satisfação que a Sociedade recebe a noticia nelle contida. Não pôde, de facto, ser mais grata — prosegue S. Ex. — a noticia da fundação, naquella Estado, da Federação das Associações Rurais Sul-riograndenses, porque é uma antiga aspiração da casa ver fundidas numa só, em cada Estado, as associações agricolas.

Efectivamente, ha muito que a Sociedade se vem interessando por esta solução, que hoje ali se acha realizada, graças ao espirito de iniciativa de braconieros brasileiros, cujos nomes constam desses telegrammas, dentre os quaes, porém, cumpre salientar os de Alfredo Gonçalves Moreira, Manoel Luiz Osorio, bem assim Delphin Hiet, que se acha presente e que, com aquelles, muito cooperou para a fusão das duas grandes associações riograndenses a que allude o telegramma.

E' tanto mais grata é essa noticia quanto, fundese em uma só, conservon-se-lhe o titulo de Federação, mantendo, assim, o programma da Sociedade, que é o da criação de Federações Estaduaes ligadas a um só organo central: — a Confederação Rural Brasileira.

Foi alli, no Rio Grande do Sul, que, ha muitos annos, se tentou realisar essa parte do programma

da Sociedade. Pareria, entretanto, que lá, depois da installação da poderosa União dos Criadores do Rio Grande do Sul, essa ideia se ia prejudicando, que os elementos mais valiosos se iam atastando desse nobre ideal.

Felizmente, porém, a força da grande ideia pôe que se bate a Sociedade levava aquellas co-irmãs a envidarem os melhores esforços para restabelecer a Federação, hoje ainda mais prestigiosa, ainda com mais força porque congrega em seu seio os melhores elementos.

A Sociedade dará, prosegue o Sr. presidente, a maior divulgação a esta noticia e solidificará, com grande empenho, de todos os seus socios dos Estados, que realizem nelles a mesma ideia que aculha de ser posta em pratica no grande Estado do Sul, para que, commencando, no anno vindouro, o nosso centenário, possamos nos afimar de ver realisada definitivamente a união das classes agricolas do nosso país, installando, nessa occasião, a Confederação Rural Brasileira.

#### IMPOSTO DE VIAÇÃO

Proseguindo no expediente lê o Sr. presidente um telegramma da Centro Industrial do Algodão na Bahia, agradecendo os serviços prestados pela Sociedade sobre a questão do imposto de viação, mas affirmando que a desahida exigencia continua, mas grado não estar sujeita a tal imposto a lenda, conduzida em barcos particulares, que fazem o serviço interno do porto, cujo embarque, desembarque e transporte escocam à fiscalização da delegacia fisca da Bahia. O Sr. presidente fez observações a proposito do assumpto, declarando que a Sociedade reiteraria ao Sr. ministro da Fazenda essa justa reclamação.

#### O PÃO MISTO

E' lido, por ultimo, um officio do Dr. Washington Luis, presidente de São Paulo, communicando que, tomando em consideração o appello da Sociedade, providenciara no sentido de que os institutos tecnicos do Estado a auxiliera na propaganda activa que a Sociedade resolveu iniciar afim de intensificar, nos Estados meridionaes, a cultura do trigo, tem assim para a adopção, entre nós, de um ou mais tipos de pães mistos, obtidos pela mistura do trigo com farinha de mandioca, de centeio, sorgo, ou outros productos.

A Sociedade, em sessão anterior, já tratara desse assumpto, que deve preoccupar os brasileiros, bastando dizer que importamos, actualmente, em trigo e farinha, nada menos de 221.000 contos de réis.

Eis porque devemos enlar do incremento da produção desse precioso grão, que tanto onera a economia nacional, ou, ao menos, utilizar os seus succedaneos nacionaes, creando o "Pão Misto Brasileiro", afim de mostrar as possibilidades que temos de aproveitar uma serie de productos nossos utilizaveis na panificação. E', pois, com a maior satisfação que a Sociedade recebe a communicação do Sr. presidente do Estado de S. Paulo,

#### OS INIMIGOS DO COQUEIRO NA BAHIA

Fluido o expediente, é lida uma interessante communicação do Sr. Paschoal de Moraes, sobre os inimigos do coqueiro na Bahia.

Commentando essa communicação o Sr. presidente declara que a Sociedade offerecerá ao Governo da Bahia pedindo que tome em consideração as reclamações sobre as difficuldades que encontram os plantadores de coqueiros naquella Estado.

Efectivamente, observa S. Ex., as causas apontadas pelo Sr. Leoni Chemy, que o Sr. Paschoal de Moraes cita, são facis de remover e explicam bem a situação pouco brilhante da nossa exportação de "Coque" em relação aos países do Oriente.



Entretanto, com os extensíssimos coqueiros da imensa costa brasileira, poderíamos competir com Java e as Filipinas. Mas, ao invés de dispormos dessa grande riqueza, quasi nos limitamos a utilizá-la para o parco consumo interno, pois são quasi nulas as exportações de "copra" que realizamos. O que acontece na Bahia, verifica-se em todo o litoral do Brasil, onde se encontram coqueiras.

Eis porque as observações que acabára de ler serão submettidas ao exame da Comissão da Sociedade, incumbida do estudo do projecto de Código Rural, para que o Legislativo Federal adopte providencias efficazes no sentido de permittir um mais amplo aproveitamento dessa riqueza.

#### INFORMAÇÕES COMMERCIAES DOS PRODUTORES RIOGRANDENSES

Tomou em seguida a palavra o Sr. Delphin Hiet, vice-presidente da União dos Criadores do Rio Grande do Sul, que salienta a necessidade que ha de fornecer-se aos criadores daquelle Estado, periodicamente e com precisão absoluta, todas as informações commerciaes referentes aos productos da industria pastoril, lues como carnes, pelles, gorduras, etc., cujos preços nos mercados consumidores são, quasi sempre, desconhecidos do primeiro vendedor, dando azo, assim, a condemnaveis especulações por parte de intermediarios. Lembra, então, que esse serviço fosse feito por intermedio dos consules brasileiros nos referidos mercados, ficando centralizadas taes informações na Sociedade N. de Agricultura, de onde irradiariam para as associações interessadas de todo o paiz.

Dando favoravel acolhimento a essa proposta, o Sr. presidente declara que a Sociedade vai tomar providencias no sentido de se organizar esse importante serviço, especialmente em relação aos productos da industria pastoril, do mesmo modo que ora já se faz com relação ao cacau, cujas informações são enviadas ao Syndicato dos Agricultores de Cacao da Bahia.

Retomando a palavra, o Sr. Hiet faz uma serie de considerações sobre a conveniencia de adoptarmos um tipo de cavallo para o serviço de remonta do Exército, lembrando então que no proximo Congresso de Agricultura e Pecuaria, promovido pela Sociedade, esse problema logre solução definitiva, para o que, entretanto, julga de summa necessidade reunir uma comissão de technicos que cobrem a campanha, tais como, dentre outros, os illustres generaes Silva Faro, Cardoso de Aguiar e Cypriano Ferreira. Terminando, o orador, que vê a sua suggestão applaudida pela mesa, promette apresentar no futuro Congresso de Agricultura estudos seus sobre tão palpitante materia.

#### O TRABALHO NA AGRICULTURA

Depois de aprovado um voto de congratulações proposto pelo Sr. Alberto Viçari de Medeiros com o nosso governo pela assignatura do tratado de trabalho entre a Italia e o Brasil, o Sr. presidente, entrando na ordem do dia, lê o longo e brilhante parecer emitido pelos Srs. Bandeira de Mello, Ledent e Gonçalves Junior, a respeito da consulta do Ministerio do Exterior referente aos problemas do trabalho na agricultura e á competencia, nesses assumptos, do "Bureau International du Travail", de Genebra, em face da recommendação do "Institut International d'Agriculture", de Roma.

Approvada essa importante peça, a Sociedade vai reanellá-la, com urgencia, á Conferencia Internacional do Trabalho, que se reunirá ainda este mez em Genebra.

A propósito, o Sr. presidente communica que o Ministerio das Relações Exteriores convidára a Sociedade a indicar um delegado sen, que seria o representante de todas as associações agricolas do paiz naquella importante embleia. O convite,

porém, chegará tardamente, por isso que não sobrára tempo á Sociedade para entender-se com as suas co-irmãs. Nessas condições, a Sociedade se louvará aos representantes officiaes, dentre os quaes salienta o Dr. Gincinato Braga, que tão de perto conhece as aspirações da lavoura nacional.

#### A CRIAÇÃO E A AGRICULTURA NA INDIA

Encerrada a ordem do dia, o Sr. presidente concede a palavra ao Sr. Antonio da Silva Neves, que acaba de regressar da India, onde esteve por dois annos.

O Sr. promuncia extensa e interessante conferencia, em que consigna suas impressões acerca da situação da criação e da agricultura na India, dissendo, com os melhoes argumentos, questões importantissimas, demorando especialmente nas referentes ao zehú e á peste bovina, ainda em pouco extincta.

O auditorio não regateia applausos ao Sr. Antonio Neves, nos quaes se alliam os do presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Passando já de 7 horas da noite, fica adiada para a proxima terça-feira, 18 do corrente, a conferencia do Sr. Joseph Haynal, que acaba de regressar da Europa, onde foi estudar o problema do aproveitamento industrial das fibras nacionaes.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 25 DE OUTUBRO DE 1921

Presidencia de Sr. Lyra Castro, no immediato do Sr. Miguel Calmon.

Approvada a acta anterior, o Sr. presidente propõe á casa um voto de louvor e congratulações ao Sr. presidente da Republica pela mensagem dirigida ao Congresso referentemente á defeza do café. Acha o orador que seria melhor estender tal defeza nos demais artigos da produção nacional, mas sabe que, infelizmente, a situação financeira obriga áquella restricção. A proposta é approvada unanimemente.

Em seguida propõe S. Ex. um voto de congratulações com o Sr. Hannibal Pinto, pela sua eleição de deputado á Junta Commercial do Rio de Janeiro, sendo a proposta approvada por unanimidade.

Passando ao expediente, o Sr. Presidente chama a attenção da casa para um apparelho descaador de mandioca, denominado "Jaguço", cujo modelo o autor offereceu á Sociedade, e bem assim para o interessante trabalho do Sr. Francisco Iglesias "Insetos nocivos e úteis ao algodoeiro", e dois opusculos do Sr. Jacintho Gomes, referentes á organização commercial dos produtores rio-grandenses.

O expediente é avultado e delle se destacam: officio da Associação Commercial de Haquey agradecer o recebimento do nosso telegramma e suggerindo varias medidas a serem consignadas nas theses do programma do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; officio do Dr. Aleixo de Vasconcellos, agradecendo a sua nomeação para membro da Comissão Organizadora do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e prometendo collaborar, principlmente, na parte relativa á industria de mactulos a figurar no proximo certamen; officio do Instituto Agronomico de S. Paulo, em Campinas, informando das providencias já iniciadas no sentido de se estabelecer no recinto da futura Exposição Internacional uma secção de pão brasileiro; officio do Dr. Engenheiro Bangel director do Instituto Biologico, accusando o recebimento do officio em que a Sociedade lhe sollicitára instrucções sobre as principaes molestias que atacam as nossas plantações; officio do presidente do Estado do Rio de Janeiro apoiando inteiramente a iniciativa da realisagão da Conferen-

cia Algodoeira, em comemoração ao Centenario da Independencia; carta de Avellar & Comp. agradecendo as providencias tomadas ao sentido de serem remetidas ao Sr. João Rozendo Magalhães as sementes de eucalyptus, que solicitara à Sociedade e agradecendo a solicitude com que foi acolhido o seu pedido; officio da Sociedade Maranhense de Agricultura accusando o recebimento da biogramma da Sociedade e assegurando sua franca adhesão não só ao certamen agrícola-pecuario a realizar-se em setembro do anno vindouro, como áquella Sociedade; officio da União dos Criladores do Rio Grande do Sul agradecendo as providencias tomadas ao sentido de sustar as descidas exigencias da Alfandega do Rio Grande no tocante á cobrança de imposto de importação de reprodutores, e manifestando sua profunda gratidão pelo interesse que a Sociedade acalma de tomar pela pecuaria; officio da Sociedade Mineira de Agricultura communicando, em obediencia ao pedido da Sociedade, já haver nomeado uma comissão para estudar o programma do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e promettedo enviar suggestões ao mesmo, por intermedio de deputado Fidelis Reis; officio da Associação Commercial de Lage, respondendo ao telegramma da Sociedade, assegurando franca solidariedade e decidindo apoio ao 3º Congresso de Agricultura e Pecuaria e promettedo suggestões a respeito; officio do secretario da 10ª Exposição Agro-Pecuaria, a realizar-se em Pelotas, remettemdo exemplares do Regulamento-programma e pedindo o apoio da Sociedade e bem assim objectos para figurarem nesse certamen; carta da Com. Kaigal Kabushiki Kaisha, accusando e agradecendo o recebimento de uma sacca de arroz remetida pela Sociedade e pedindo sementes das colheitas no norte do paiz; officio da Embaixada Britannica, nesta Capital, pedindo varias informações sobre a mamona; carta do Sr. Nicolau Debbané enviando uma communicação sobre "A utilização dos productos do Brasil na industria norueguesa"; officio da Directoria de Agricultura, Terras e Colonização de Bello Horizonte, accusando o recebimento de carta da Sociedade e agradecendo a solicitude com que a mesma tem acolhido os pedidos daquella Repartição; officio do Centro de Commercio de Café do Rio de Janeiro, accusando o recebimento do officio da Sociedade e communicando, em resposta, que aquelle Centro será representado na comissão para o estudo da defesa permanente do café pelo seu presidente; carta do Sr. Thomé Guimarães, pedindo permissão para realizar na sede da Sociedade uma conferencia sobre um seu trabalho de propaganda em favor da integridade florestal do Brasil; officio da Directoria de Agricultura, Terras e Colonização de Bello Horizonte, perguntando como poderá obter sementes de café da Ilha de Java; officio da Secretaria da Agricultura de Minas Geraes agradecendo o convite da Sociedade e promettedo fazer-se representar na Conferencia Internacional Algodoeira; carta do Dr. Phelido de Mello, presidente do Banco do Distrito Federal, accusando e agradecendo a communicação de haver sido, por proposta do Dr. Augusto Ramos, acceto como socio effectivo da Sociedade e promettedo "trabalhar cheio de confiança na conquista dos ideaes economicos e agricolas de nossa querida patria".

**FISCALIZAÇÃO BANCARIA** Por ultimo, é lida uma carta do Sr. João Baptista de Castro pedindo que a Sociedade, sem demora, interponha os seus esforços junto aos poderes publicos ao sentido de salvar as cooperativas de credito agrícola, sujeitas presentemente á fiscalização bancaria. O Sr. presidente toma na maior consideração o apello do Sr. Baptista de Castro, que, assegura, produzirá tal fiscalização a morte dessas instituições enjos fructos só agora começam a ser colhidos e faz ponderadas considerações sobre a questão, manifes-

tando-se francamente contrario a essa medida, por isso que não estão bem na esphera dos bancos as alludidas cooperativas de credito. O assumpto merecerá toda a attenção da Sociedade, que o estudará por intermedio de uma comissão especial, que dará parecer sobre o acta do Governo tornando extensiva ás Sociedades cooperativas a fiscalização incumbida á Inspectoria de Bancos. Essa comissão fica constituída pelos Srs. Fidelis Reis, Silva Telles, Rodrigues Caldas e Luiz Corrêa de Brito.

**DEFESA DA PRODUÇÃO** Findo o expediente, usa da palavra o Sr. Hannibal Porto, que se reporta ao brilhante discurso pronunciado na Associação Commercial do Rio de Janeiro, pelo Sr. Affonso Vizen, uma das mais notaveis e benemeritas figuras do commercio brasileiro e um dos mais dedicados amigos da lavoura, que lhe deve assignalados serviços.

O Sr. Affonso Vizen — prosegue — manifestou os seus applausos ao Governo pelo apoio que dispensou ao café, mas chamou a attenção do mesmo para os demais productos, suggerindo a creação de um apparellamento defensivo desses outros, que soffrem uma crise seria. Lembrou mesmo a creação de uma carteira de credito agrícola, no Banco do Brasil. Tal suggestão merece, como é natural, os applausos da Associação. O seu zeloso, cunhe o Sr. Hannibal Porto, é pedir á Sociedade que leve o seu apoio ás idéas do Sr. Vizen, e que, por sua vez, solicite do Governo a realização desse "desble-ratum" que, a seu ver, consulta os interesses ale-vantados da lavoura nacional. O Sr. presidente ac-celta a proposta do seu collega, por isso que ella vae ao encontro de uma justa aspiração dos lavra-dores brasileiros.

**APICULTURA** Enc seguida, fala o Sr. Emilio Schenk, notavel apicultor, que pede á Sociedade o seu apoio á fundação de uma associação dos apicultores nacionaes, apello esse acolhido com a mais viva sympathia pela Sociedade, onde será installada essa nova instituição.

**FIBRAS NACIONALES** Estava incripto para falar o Sr. A. Raynal, que em commissão do Ministerio da Agricultura fóra á Europa realizar estudos complementares, para o aproveitamento industrial das fibras nacionaes. S. faz um minucioso relatório dos seus trabalhos, que se limitaram ao estudo da fibra de cana, consi-derando-a pelo orador uma das principais fibras nacionaes. Concluindo a brilhante exposição, o Sr. A. Raynal dá provas dos resultados materiaes de sua missão, exhibindo amostras de fibras tratadas por diferentes processos, inclusive os chimicos, bem como amostra de papel feito com cellulose pura do "cana" na fabrica de Barreira Humil, em Milão, alem de lindos fios de seda obtidos na mes-ma planta. Exibe ainda varios desenhos para a construção de machinas que permittem o bene-ficiamento da fibra, até a fição, bem como pho-tomicrographias attinentes ao assumpto juntando egualmente organogramas para installação de fição e teagem de fibra do cana.

Terminada a conferencia, usa da palavra o Sr. Luiz F. Sampaio Viana, que justifica um voto de congratulações com o Sr. ministro da Agricultura pela feliz iniciativa de mandar estudar as fibras nacionaes, estendendo esse voto ao conferencista e sobretudo á Sociedade Nacional de Agricultura, em cujo seio esse assumpto foi, durante a guerra, estudado com o maior desvelo, com um carinho notavel, por pessoas de incontestavel competencia. Allude S. S. aos trabalhos complementares rea-lizados pela comissão de fibras da Sociedade e que constituem um inquerito valioso dessa impor-tante riqueza. O Sr. Sampaio Viana, confessa o seu amor pelo assumpto, referendo-se depois a es-tudos que de longa data vem fazendo em torno da



problema das fibras brasileiras, e recorda uma das mais justas homenagens aos nomes de Aluísio Gomes, de Baptista de Castro e de Correio de Souza Lima, que são os pioneiros dessa campanha. Almeida Gomes merece-lhe as mais lisonjeiras referências pelos preciosos trabalhos que realizou, estudando a quasi totalidade das nossas fibras, estudos esses completos, isto é, de resultados positivos, pois figuraram na Exposição Nacional de 1908, no mostruário do Estado do Rio, que depois se perdeu, e as amostras interessantíssimas, comprovantes da utilidade das nossas fibras.

Tudo quanto affirmara consta, diz o orador, do relatório da Comissão de Fibras, cujas conclusões são as seguintes:

a) — Que seja creada o departamento de fibras nacionaes, donde emanarão as providencias actua lembradas;

b) — Que seja creado um laboratorio anexo a esse departamento, com todo o material necessario ás analyses physio-chimicas de resistencia, elasticidade, peso, etc., respiração esta da Commissão e que ha mais de quinze annos o seu relator indicou ao Governo;

c) — Que sejam creados campos de experiencia de cultura de fibras, não só nesta Capital, como tambem nos Estados productores.

d) — Que sejam, finalmente, como meio economico, aproveitados os servicos dos detentos de nossas penitenciarias, nesse ramo de industria, bem como de toda cidadão, mulheres e crianças sem occupação, sob regimen de educação e economia, promissor de melhor futuro.

Falou depois o Sr. Rodrigues Caldas e José Bayual e por fim o Sr. Lyra Castro, que declara que a Sociedade acolhe de boamente o apello do Sr. Sampaio Viana e não só transmittirá as congratulações ao Sr. ministro da Agricultura, como se empenhará pela adopção de medidas conducentes á solução do importante problema.

Seguidamente, o Sr. presidente encerra os trabalhos.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 1 DE NOVEMBRO DE 1921

#### A INTEGRIDADE DAS NOSSAS FLORESTAS — Presidência do Sr. Lyra Castro,

no impedimento do Sr. Miguel Calmon.

O Sr. Presidente resolve dispensar a leitura do expediente, concedendo desde logo a palavra ao Dr. Thomé Guimarães, que vai ceilarizar sua conferencia sobre o Thema "A integridade das nossas florestas."

O Sr. Ministro da Agricultura faz-se representar pelo seu official de gabinete Dr. Alvaro Simões Lopes.

O Dr. Thomé Guimarães, apresentado ao auditorio pelo Sr. Lyra Castro, começa a sua interessante conferencia entoando um hymno á arvore, que "está tão intimamente ligada á especie humana, que não foi desculpado pensar equivale a morte á de um individuo da especie humana."

Num brilhante exordio, o orador salienta a grande importancia que a arvore tem para a humanidade, mostrando que ella, "em suas multiphas variedades, não é somente a socia fiel do maluco nas rapidas horas de tristeza e provação — a arvore é a eterna e prestada amiga do homem. O que plantou a primeira arvore, diz SS., gozou de sua sombra e saboreou os seus fructos, radicou-se com ella ao sólo. A arvore tentada para judo do homem marca o repusculo evanescente da vida de pastor, da vida nomade, da vida de brudas. Começa com ella o lar fixo, a agricultura, a exploração da terra, a fartura, a colheita, a abundancia, o encanto do menage.

Viva; — ella offerece ao homem fructos, flores, sombra, oxigenio para a aeração pulmonar, para

as hemaloses, enriquecendo-lhe o organismo de um vigoroso tonus muscular, appropriando-o para a effizaz resistencia á invasão do morbo.

Morta; — sacrificada ao gume largo do impiedoso machado, ella ainda segue o latente, vem para o lar com encantadora passividade offerecer-lhe conforto e commodidade para o corpo extenuado no *struggle for life*; vem para o lar aquecer, clarear, renir, confortar. A arvore está incorporada á vida da material da humanidade, como tambem está á vida espirital á vida intellectiva, á vida litteraria. Ella tem enclido versos e corações de poetas."

Cita então Alberto de Oliveira, Varelha, Hernes Fontes e Bilac, que tão brilhantemente a sublimaram.

Proseguindo, o orador entra pela floresta, que quer dizer amenidade de clima, regimen hydrographico, chuvas, regularidade meteorologica; quer dizer — fecundidade, colheita, fartura, força, prosperidade economica, sãde e alegria da vida. Mostra como as florestas exercem notavel e benéfica influencia sobre a situação hydrographica local, influencia essa tão sensivel, que levou o Dr. Jeannet, em 1897, a apresentar á Academia de Paris um notavel e interessante trabalho sobre a mortalidade em certos departamentos da França, concluindo por affirmar que havia observado que a mortalidade era maior naquelles que haviam perdido as suas matas.

A observação do Dr. Jeannet é eloquentissima. Allás, ali está um outro: — a Chanaan — o paraíso terreal prometido ao povo de Deus pela promessa na fé; terra da fartura e das colheitas sorridente no fulgo de seus fructos madures aos famintos, como sorridente aos captivos na promessa de liberdade; Chanaan é hoje um deserto sáfaro, onde só brotam espinheiros, porque as suas matas, causa efficiente de sua feracidade, foram destruidas.

Abordando os exemplos da historia, o orador passa a cogitar dos contemporaneos, no intuito de demonstrar que o problema da conservação das matas é um problema social. Lamenta então que em demas a devastar as nossas florestas; que continue mos a afastar para mais longe, por meio de um corte excessivo e sem replantas compensadoras, as nossas selvas e, assim, preparemos a miséria do sólo, que vai reflectir a miséria do homem. Enfim, affirma o orador, é absolutamente preciso poupar as matas.

Do excessivo corte para combustivel das machinas a vapor, opponhamos a electrificação das nossas estradas de ferro; façamos em nossas engenhos centrais, quanto for possivel, uso de força hydro-electrica, porque não é admissivel proseguirmos na má orientação actual.

Para dar uma idéa da magnitude da devastação, mostra o orador que, somente entre a Companhia Leopoldina e os Engenhos Centraes, são arrancados ás nossas selvas annualmente, 560 000 metros cubicos que equivalem a uma dilatada zona desmatada, entregue á heclemencia da canícula, operando expropriações violentissimas, tractura de uma proxima miséria do sólo e, sequentemente, da miséria do homem.

Continuando, alinda á nossa miséria no sentido de evitar essa calamidade, referindo-se, porém com palavras de honra, ao projecto doCodigo Florestal apresentado á Camara dos Deputados pelo Sr. Augusto de Lima e termina sua palestra repetindo a palavra do ex-director do Horto Florestal da Capital da Republica, sobre o importante problema do reforestamento.

O Sr. Presidente allia os seus applausos aos do de aprego o assumpto.

Antes de encerrar os trabalhos, o Sr. Presidente annuncia achar-se em exposiçáo, na sede da Sociedade, para conhecimento dos interessados, uma caixa contendo laranjas, procedente da America do Norte e que fóra offerecida á mesma para que os

nosso exportadores de frutas vejam o modo por que é feito o serviço de embalagem naquell' paiz.

A offerta foi feita pelo Inspector Consular do Brasil, o Sr. J. C. Alves de Lima.

Logo a seguir, encerra-se a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 8 DE NOVEMBRO DE 1921

**A PESTE BOVINA** — Presidencia do Sr. Ministro da Agricultura, achando-se presente numeroso auditorio.

Realisa-se a annunciada e hem auspiciada conferencia do Dr. Oscar d'Utra e Silva, da Serviço de Industria Pastoral do Estado de S. Paulo e que foi um dos professores que mais trabalharam na energia e efficaz campanha contra a peste bovina que surgira em certos pontos do territorio paulista e ameaçava expandir-se, como epizootia que é, pelos demais centros criadores do paiz.

O assumpto, conquanto esteja já eradicado esse horrivel morbo, despertou grande interesse, tendo comparecido na acta não só os que se interessavam pela face scientificas da questão, como os proprios criadores.

Assiste tambem á brilhante conferencia o Sr. Hegnito, Director do Instituto de Industria Animal do Uruguay, que se encontra entre nós, justamente empenhado no estudo das molestias que atacam os nossos gados.

Abre a sessão o Sr. Ministro da Agricultura, achando-se á mesa os Srs. Miguel Calmon, Hector Hegnito, Gabriel Ozorio de Almeida, Antonio Massena, Eloy de Souza, Lyra Castro, Americano do Brasil, Humbil Porto e Isaac Elias.

O Sr. Presidente faz a apresentação do conferencista dizendo que a Sociedade, mais uma vez, prestou relevante serviço á pecuaria nacional obtendo do illustre conferencista o levar-lhe os resultados de seus estudos e observações durante o desagradavel periodo em que a epizootia se manifestara em certas zonas do Estado de S. Paulo.

Trata-se, diz S. Ex., de um phenomeno já conhecido em diversos paizes, mas para nós era a peste bovina uma novidade, sendo-se offerecido ao Brasil o ensino de estudal-a, por intermedio de seus technicos. S. Ex. allude aos trabalhos realizados pelo Governo do Estado de S. Paulo e pelo Governo Federal, salientando os bons resultados das medidas de rigor postas, então, em pratica. Por ultimo, passa a apresentar o conferencista, enlos esforços entee e que, cunidos aos trabalhos do Ministerio da Agricultura, constituirão base para a defesa dos nossos rebanhos contra a tremenda epizootia.

Já então S. Ex. a palavra ao Sr. d'Utra e Silva, que começa por uma breve introdução, em que recomette synthetizar os trabalhos executados em S. Paulo, durante a epizootia da peste bovina que irrompen em alguns municipios daquelle Estado no mez de Março do corrente anno. Para tornar mais ampla a conferencia, propõe-se fazer a projecção de um grande numero de dispositivos da collecção organizada naquella occasião.

Começa projectando uma serie de vistas de estabulos onde haviam adoecido os primeiros animaes acommettidos. Mostra, em seguida, uma serie de photographias de animaes doentes (infeccção natural) nas diversas phases da molestia. Demora-se longamente nas lesões e symptomas, projectando desde o animal com os symptomas iniciaes do corrimento nasal e ocular, até ás menores alterações dos apparchios gastro-intestinal e genital na vac-

ca. Salienta lesões do intestino e da vagina, da conjunctiva e do septo nasal. A apresentação de photographias classicas de scientistas vantajosamente conferidos, como Hutyne Marek, permite verificar a superioridade dos trabalhos nacionaes. São particularmente interessantes as curvas termicas de diversos animaes (infeccção natural experimental).

Explica claramente o processo de contagio que se dá por contacto directo ou por intermedio do tractato contaminado de material viuento. Apresenta o resultado de experiencias pessoais e quanto á transmissão da infeccção ao veado e á cabra, chamando a attenção para o vector, que poderia ser o vento, dada a velocidade com que se locomove.

Mostra detalhadamente o trabalho de prophylaxia realizado pelo Estado nos estabulos, explicando a mortalidade de cem por cento registrada na captila pela diminuição de resistencia dos animaes causada pela tuberculose. Mostra assim, a mortalidade foi nos demais focos de mais de 80%. Mostra a technica seguida para obtenção do sangue virulento para inoculação de animaes e preparo de sêco, de que se occupou durante a epizootia.

Em uma serie de microscopios alinhados na mesa, apresenta excellentes côrtes histologicas de orgãos lesados, preparações estas que tambem são projectadas na tela. Mostra ainda uma excellent collecção naciientemente colligida em numerosas autopsias. O auditorio, que já conhecia o Dr. d'Utra e Silva como um intelligente e proficiente pesquizador, através de seus trabalhos realizados no Instituto Oswaldo Cruz applaude no conferencista a excellent obra scientificas realizada na campanha prophylactica, cuja parte de estudos anatomo-pathologicos e microbiologicos lhe foi em boa hora confiada pelo Governo do Estado de S. Paulo.

O Sr. Miguel Calmon, presidente da Sociedade, terminada a interessante exposição, juntou os seus applausos aos do auditorio, salientando os louvaveis esforços em que se empenharam, com rara energia os Governos Federal e de S. Paulo para vencer a terrivel peste, declarando que a Sociedade Nacional de Agricultura se sentia infama de poder, manifestar esse voto, não só porque os felizes resultados dessa campanha contra a peste bovina nos dão a segurança de que estamos preparados para prevenir e lutar invasões identicas, como porque é, em si mesma, notavel a victoria obtida pelos profissionais incumbidos de combater a alludida epizootia, victoria essa só comparavel á do Oswaldo Cruz na benemerita e memoravel campanha contra a febre amarella.

Eis porque, mais uma vez, em nome da Sociedade se congratulava com o Governo de S. Paulo e o Governo Federal, por tão auspiciosos resultados.

Terminando, e depois de agradecer mais uma vez ao conferencista sua valiosa contribuição, o Sr. presidente, devido ao adiantado da hora, levanta a sessão, mareando uma outra, extraordinaria, para a proxima sexta-feira ás trez horas da tarde.

Na quarta-feira vindoura, o Dr. d'Utra e Silva concluirá a sua importante conferencia.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 16 DE NOVEMBRO DE 1921

**AINDA A PESTE BOVINA** — Presidencia do Sr. Miguel Calmon. Approvada a acta antecedente, S. Ex. lê o rolloso expediente, no qual se destacam:

Officio do Ministerio da Viação e Obras Publicas informando sobre transporte de plantas vivas; carta do Sr. Eugenio Bartholomeu dos Reis remetendo dois folhetos de sua autoria, intitulados: "Syndicatos Agricolas e Cooperativas de Produccão" e "A utilidade da cooperação agricola"; carta da Companhia N. de Tecidos de Jute, offerecendo um sacro de sementes de juta, recebido, directamente, da Jute de que a Sociedade terá distribuição a seu criterio e junta as instrucções necessarias para o plantio e tratamento dessa planta e alguns numeros da revista "S. Paulo Agricola", que luse-re um estudo sobre o mesmo assumpto; carta de B. Morelli remetendo alguns exemplares de um seu trabalho sobre "O alcool destilado e suas applicações industriaes" e annexando interessantes notas sobre o mesmo assumpto; officio da Directoria de Agricultura, Commercio e Obras Publicas



do Estado de S. Paulo communicando que o Governo d'aquelle Estado assegura todo apoio ao 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria, fazendo-se representar e solicitando, para esse fim, a remessa do respectivo programma; carta da Secretaria Commercial da Embaixada Britannica, agradecendo as instrucções prestadas sobre as principais molestias que atacam as culturas em nosso paiz; officio do Presidente do Estado de Sergipe declarando que, para a realização do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria, prestará o seu Governo auxilio compativel com os recursos do momento, certo de que desse importante certamen resultarão grandes vantagens para a vida economica do paiz; officio do Centro Agrícola Federal de Matangue promettendo enviar suggestões para o programma do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e assegurando toda a apoio á Conferencia Internacional Algodoeira; officio do Centro Industrial de Piaçõ e Tecelem de Algodão communicando a designação do seu 1º Secretario para representar-o junto á Commissão Organizadora da Conferencia Internacional Algodoeira; officio da Associação Rural del Uruguay, avisando que a taça offerta pela Sociedade para a 16ª Exposição Internacional de Campeones allí recentemente realizada, combe, segundo o veredicto do jury da raza Hereford, ao grupo "Prince Adhler", creado pelo Sr. Herbert Wriarte Hermanos; carta do Sr. João Baptista de Castro, adduzindo novas suggestões em relação á criação de caprinos no Norte do Brasil, solicita a intervenção e os bons officios da Sociedade junto ao Ministerio da Agricultura, para que essas suggestões mereçam favoravel acolhimento; officio da Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro, informando as razões por que cobrava as taxas de dvarengagem no porto da Bahia e avisando que, tendo deixado de existir as causas que a justificava, foi abolida a sua cobrança.

Finda a leitura do expediente, o Sr. Presidente concede a palavra ao Dr. Oscar d'Alva e Silva, inscripto para prosequir na sua conferencia sobre "A peste bovina".

Começa o orador synthetizando o que havia referido na conferencia anterior, onde divulgou elementos indispensaveis para a identificação da peste bovina e seu facil reconhecimento, pormenorizou os aspectos anatomopatologicos, parte sobre o que fez um aprofundado estudo e passou em revista as medidas prophylaticas postas em pratica, indicando a sua technica e analysando o seu valor.

Insiste em declarar que, se attenden ao honroso convite da Sociedade para relatar impressões pessoais, teve por unico objectivo despertar maior interesse a respeito de um assumpto que deve continuar a ser estudado com todo empenho.

Reitera os louvores de que são merecedores os os Governos da União e de S. Paulo, Assignata a actuação dos representantes do Governo Federal, do director e dos veterinarios da Industria Pastoral e demais funcionarios do Estado, com palavras altamente elogiosas, rendendo-lhes, então, homenagens, como os autores da extincção do mal em São Paulo.

Passa a referir-se ao que foi observado durante a epizootia. Chama a attenção para o importante factor que foi a localização do foco inicial da peste onde surgiu, por ter sido ponto de pequena população de bovinos e não ser ponto de distribuição de gado e principalmente pelas maiores facilidades encontradas para a extincção do morbo.

Salienta as graves consequências que poderia ter occorrido a peste, se outra fosse a sede do seu apparecimento, e, ainda mais, porque o nosso rebanho é provavelmente pouco resistente ao mal. Acrescenta que devem ser, portanto, as mais severas possiveis as medidas de vigilancia nos portos de entradas de gado. Faz votos para que seja logo posto em vigor um código de policia sanitaria animal, de que actualmente tanto necessitamos. Faz acidentalmente um estudo sobre a localização da zona infectada, sua extensão, etc., para melhor

compreensão do que iria expor. Recorda o historico do apparecimento da doença e de seu diagnostico, a collaboração havida no diagnostico clinico, e a confirmação do diagnostico pelo Dr. Smiles do Instituto de Hygiene do Estado.

Refere então não se ter apurado a origem da epizootia de um modo preciso e, para estudar a sua marcha, citu dados de observação da maior importancia pratica e tudo quanto foi observado em relação ao contagio e receptividade dos animais.

Passa em seguida a analysar e encarecer o valor do que foi observado em relação á etimologia e estudo da doença. Passa em revista a marcha da molestia, o periodo da incubação, da infeção natural e experimental, salientando o seu valor para os prazos das quarentenas; faz innumeros estudos sobre a actividade, conservação e resistencia do virus; em seguida, descreve a symptomatologia da doença; faz uma synthese dos elementos indubitaveis para o diagnostico.

Estuda o diagnostico differencial e prognostico citando estatisticas. Refere os casos que escaparam á epizootia e aproveita a oportunidade para, mais uma vez, agradecer as gentilezas do Dr. Armando Hoeha, entre outras, as de ter reservado todos os animais curados espontaneamente da doença para os trabalhos de immunização. Estuda o valor de todos os dados referidos, documentando-os com observação e peças anatomo-pathologicas e preparações microscopicas.

Passa em revista as medidas prophylaticas, tomadas em pratica, as de policia sanitaria geral e as empregadas nos focos. Mostra sua orientação quanto á prophylaxia por metodos biologicos, dizendo qual o valor que attribua a cada elemento. Defende de modo feliz suas idéas, no que merece applausos do auditório. Cita detalhes de technica que tinham importancia no caso. Passa a relatar a questão da immunização dos animais e prepara de soro.

Dá o historico da organização da Estação Experimental, e refere suas vantagens e estado actual. Passando á parte experimental, allude á serie de experiências realizadas e ella as innumeras pesquisas de grande importancia a serem feitas, muitas originaes, outras de verificação de trabalhos estrangeiros. Refere a influencia da formação da Estação Experimental na marcha das pesquisas e da immunização dos produtores de soro. Todos os pontos mencionados envolvem grande numero de questões tão importantes quanto complexas, cuja solução poderia perfectamente ser resolvida entre nós, pois que não nos faltam elementos sufficientes. O Ministerio da Agricultura, para não dizer dos que estão encarregados destes assumptos, possui uma pleiade de profissionais capazes de tal incumbencia.

Acrescenta que, tendo o Brasil tomado parte na Conferencia Internacional para o estudo das epizootias, cunhada em Maio deste anno em Paris e havendo o seu representante assignado as conclusões geraes, o paiz ficou obrigado a proseguir nos estudos iniciados e a contribuir para o esclarecimento dos pontos importantes ainda hoje ignorados.

Assim, o desempenho deste dever seria excellente oportunidade não só para demonstrar a capacidade e a cultura de seus technicos, como porque seria obra altamente meritoria collaborar na solução de tão importante assumpto, hoje deixado exclusivamente nos pazes que têm a desgraça de possuírem o mal endemicamente.

Tendo-se em conta que este compromisso não se satisfaz sem sacrificio para o paiz, e sendo enormes as vantagens que poderemos auferir, devemos esperar que o Governo mande a continuação das pesquisas scientificas já iniciadas.

Para que possamos proseguir nesses estudos, evitando todas as objecções, quanto ao perigo de disseminação, e, motivos de depreciação dos nossos pro-

ditos e sub-productos annuaes, julgo que o apor-  
tante, que sempre demonstrou o maior interesse, na  
visitação da Estação Experimental, creada pelo  
Estado de S. Paulo, na Ilha dos Porcos, resolve-  
ria a questão de um modo mais comedido e econo-  
mico para o paiz.

Cartamente, o Sr. Presidente do Estado de São  
Paulo que sempre demonstrou o maior interesse na  
solução deste problema, que affecia tão intimamen-  
te os interesses economicos do Brasil, fará tudo  
quanto estiver ao seu alcance para a satisfação do  
compromisso tomado pelo paiz ao Congresso Inter-  
nacional para o Estado de Epizootias.

O Sr. Paulo Parreiras Horta pede, então, a pala-  
va e felicitão a conferencista, lamentando não  
ter podido, como desejava, assistir á primeira  
parte da sua interessante communicação, cujo  
valor scientifico enaltece, fazendo minuciosa es-  
tuda sobre os diversos pontos importantes a que o  
conferencista se referia, detendo-se na questão do  
transporte dos animaes mortuados para a ilha dos  
Porcos, que julga perigosa, apesar de todas as  
cuidadelas.

Seria mais conveniente, continua o orador, a  
sangria dos animaes no proprio local onde se  
achassem e a remessa do sóro para ser applicado  
aos que estivessem na Ilha dos Porcos. Referin-  
do-se, ainda, o Sr. Parreiras Horta ás medidas que  
foram tomadas pelas nações européas e sul-am-  
ericanas para evitar a invasão do mal, medidas es-  
sas que estão sendo felizmente suspiradas. Falou  
depois sobre a conferencia realizada em Monte-  
vidéo, onde compareceram representantes de di-  
versas nações americanas, inclusive do Brasil e Ar-  
gentina, e terminou pedindo que a Sociedade Na-  
cional de Agricultura Felicitasse o Sr. Ministro da  
Agricultura por não ter accedido ás conclusões da  
mesma conferencia estabelecendo o prazo de um  
anno para a suspensão das medidas de quaran-  
tina no caso de peste bovina.

O Sr. Oscar d'Utra e Silva agradece penhorado  
as palavras elogiadas do eminente professor Par-  
reiras Horta e refere que, em relação ao transpor-  
te dos bovinos para a Estação Experimental, não  
era cogitação sua fazê-lo, pela despesa que ac-  
cretaria. Entretanto, poderia ser feita sem pe-  
rigo, após a verificação perfeita de que os ani-  
maes não eram portadores de virus, o que se con-  
seguiria por provas de inoculação de sangue, usin-  
do e filtrados de fezes em animaes sensiveis.

Acrescenta que, sendo facil a immunização de  
novos animaes, não havia imperiosa necessidade  
de transporte dos hyperimmunizados na Capital.

O Sr. Presidente diz, em seguida, fazer suas  
palavras que acabavam de ser proferidas  
pelo Sr. Parreiras Horta, felicitando o confe-  
rencista e que, mais uma vez se congratu-  
la com os governos Federal e de S. Paulo, por estar  
completamente extinta a grave epizootia que atin-  
gia tão de surpresa uma limitada zona do paiz.

Apesar de estarmos na occasião desaparelha-  
dos — continua — podemos, graças ás promptas  
travessias officiaes e á dedicação de eminentes  
scientistas, dentre elles o conferencista, ver o mal  
definitivamente jugado.

Assim, agradece, mais uma vez, ao Sr. Dr. Os-  
car d'Utra e Silva, por ter aquiescido no convite da  
Sociedade Nacional de Agricultura para fazer tão  
importante conferencia. Agradece tambem a to-  
dos que honraram com a sua presença a reunião  
entre elles o representante do Sr. Ministro da  
Agricultura e o Sr. Dr. Heguito, director da Ser-  
viço de Veterinaria do Uruguay, a quem pede tran-  
smittir ao seu Governo a noticia da demonstração,  
que acaba de ser feita pelo illustre conferencista,  
da extincção completa da peste bovina na Bra-  
sil.

Antes, porém, de encerrar os trabalhos, propõe  
brevemente em acta um voto de profundo pesar  
pelo fallecimento da ex-primeira imperatriz do Brasil,

D. Isabel, a quem enaltece pelos seus altos pratica-  
dos moraes e pelo muito que fez em beneficio do  
nosso paiz, desenvolvendo nesse sentido largas con-  
siderações.

A proposta é unanimemente accellida.

Devido ao adiantado da hora, encerra-se a ses-  
são.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 22 DE NOVEMBRO DE 1921

Presidencia do Sr. Lyra Castro que, approvada  
a acta da anterior sessão, inicia a leitura do farto  
expediente, destacando-se:

Telegramma de Celestino Lisboa, do Pará, infor-  
mando que as entradas de vacum no corrente anno  
até 31 de Outubro attingem a 1.657 toneladas, e que  
é provavel que em Novembro e Dezembro entrem  
ainda 40 toneladas, sendo impossivel avaliar a sa-  
fra de 1922; carta de Francisco Paiva, Presidente  
do Syndrato dos Agricultores de Caran da Bahia,  
solicitando os bons officios da Sociedade junto a  
um reputado commerciante em Belem, no sentido  
de obter a estimativa local da safra de caran, para  
a organização da estimativa total; carta do Sr.  
Arno Pearse agradecendo a communicação de ter  
sido eleito socio honorario da Sociedade; offi-  
cio da Sociedade de Agricultura do Estado  
da Parahyba, enviando uma lista, quasi com-  
pleta, dos nomes vulgares e scientificos das  
plantas forrageiras que vieram naquella Es-  
tado; Officio da Sociedade de Agricultura Alagoas  
promettendo enviar opportunamente as infor-  
mações que a Sociedade lhe solicitara sobre forra-  
gens nativas; officio do Presidente da Comissão  
da Exposição do Centenario pedindo relação das  
Sociedades, Syndratos e Cooperativas existentes  
no Brasil; item do Sr. Claudio J. J. Boyet, enviando  
um exemplar do jornal "La Nación" em que vem  
publicada uma noticia sobre Novas informações  
a respeito das forragens Jaraguá e Rhodes; Offi-  
cio da Directoria do Serviço de Inspção e Fomen-  
to Agricola communicando já haver remittido á  
Inspectoria Agricola da Bahia sementes de capim  
gordura, afim de serem distribuidas pelos lavra-  
dores daquella Estado e que, portanto, o Sr. José  
Barboza de Souza, Secretario da Agricultura, po-  
derá encaminhar os seus pedidos áquella Inspecto-  
ria; carta da Companhia Agricola Fazenda São  
Martinho respondendo aos quesitos formulados  
pela Sociedade sobre o pão misto; item de Francis-  
co di Napoli, affirmando a possibilidade da panifi-  
cação da mandioca, junta um parquinho de amido  
extraido da mandioca para mostrar o que se  
pode obter de tão excellente producto da lavoura  
nacional; officio da Inspectoria Federal de Obras  
Contra as Secas transmittindo o despacho do Sr.  
Ministro da Viação, sobre a construcção da estrada  
de rodagem de Caetité a Malhada, no Estado da  
Bahia; officio do Syndrato dos Agricultores de  
Ceara na Bahia accusando o recebimento do tele-  
gramma da Sociedade referente á produção vacu-  
m da Pará; diz aguardar a informação do Ama-  
zonas e, aproveitando o ensejo, envia noticias sobre  
a visita do Presidente da Sociedade áquella  
Syndrato; Officio do Director do Serviço Geolo-  
gico e Mineralogico do Brasil, solicitando provi-  
dencias no sentido de serem enviadas novas amo-  
stras de minerais pelo Sr. Antonio F. Montelella  
Blondin, visto que as que remettera são insuffi-  
cientes; officio da Presidente da Camara do Com-  
mercio da Cidade do Rio Grande accusando e  
agradecendo a communicação da Sociedade sobre a  
realização do 3º Congresso Nacional de Agricultura  
e Pecuaria, da Associação Commercial de Li-  
vramento accusando e agradecendo o recebimen-  
to do telegramma referente á organização do  
mesmo Congresso; communica que, existindo  
naquella cidade a Sociedade Agro-Pecuaria, to-  
mou a liberdade de encaminhar á mesma o teles-



gramma recebido; carta dos Srs. Grassi & Comp., remetendo uma amostra de safire nacional tipo Extra e pedindo para a Sociedade mandar analisar; officio do Presidente da Sociedade Rural Brasileira agradecendo a comunicação da Sociedade sobre a proxima reunião do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria, applaudindo essa iniciativa e enviando suggestões sobre o programma do mesmo.

**O CACAÚ BAHIANO** — Depois de despachando todo o expediente, é dada a palavra ao Sr. Hannibal Porto, que faz a seguinte comunicação:

"A reação vai se fazendo sentir de maneira effiz nos centros produtores victimas da ganancia e da falta de probidade de certos intermediarios que, se não importam de sacrificar os creditos do país e o de sua produção, desde que dali resultem lucros, embora transitórios e apparentes.

E' precisamente o que se dá com o cacau e a esse proposito o Syndicato dos Agricultores de Cacau, da Bahia, dirigiu-se ao Ministerio da Agricultura pedindo as providencias, que estiverem em sua alçada, para prohibir o abuso de que estão sendo victimas os produtores.

Diz o Syndicato que a referida lavoura tem necessidade de superintender e fiscalizar a exportação do cacau, no porto de S. Salvador, no intuito de pôr obices a que o mesmo producto complete a ruina do produtor, pela crescente e cada vez maior desvalorização.

Refer-se, como causa principal desta decadencia do cacau, ao systema de "baldeação", ali adoptado pelo commercio, que consiste na mistura de varias partidas compradas a diferentes produtores, ás vezes a diferentes consignatarios e que são, por igual, de zonas diversas, formando um tipo de exportação.

Affirma o Syndicato que não tem o proposito de attribuir a responsabilidade inteira da desvalia do cacau a este ou aquelle commerciante, ou á lavoura mesma, senão á natureza do negocio, causas geraes que, reflectindo decisivamente sobre o produtor abandonado, repercutem no mercado de São Salvador e afinal nos do exterior, conspurcando o nome do Brasil.

E acrescenta:

"E' o caso que na classificação determinada por occasião da guerra, e que se vem fazendo até o presente, do cacau destinando á exportação em seus tres typos "Superior", "Goodfair" e "Regular", com intervenção de um corrector e de um representante da Associação Commercial, admittesse-se uma porcentagem de mágo, como podendo por si só, ou principalmente, determinar o maior ou menor desvalor do cacau.

Ajuda-se a isso a má fermentação e uma certa apparencia, porventura, e nem sempre verdadeiro indice do máo producto, e o cacau vai decahindo de "Superior" a "Regular", como se possível fôr chamado de "Regular" a um producto que é simplesmente ordinario e até ordinarrissimo".

"Entretanto — continua o Syndicato nas suas ponderações — a lavoura prepara cacau superior, como prepara genero ordinario, semente e conscientemente, convencida e decididamente, ou porque lhe acceim com preços que urge aproveitar, e que elle, na sua ingenuidade, julga magníficos, ou porque lhe falletm armazens nas fazendas, ou nos portos de embarques, ou porque lhe falletm os recursos para montar devidamente os serraradores, etc., etc."

Aludindo ás classificações dictadas os impostos para esse producto, como actual o foram para o café, pelos mercados estrangeiros, o Syndicato diz que nada justifica a introdução de venciulos estrangeiros para caracterizar-se a qualidade.

Em ultima analyse, o Syndicato dos Agricultores de Cacau da Bahia solicita no seu officio, ao Sr. Ministro da Agricultura, a revisão do processo de classificação do cacau, expurgado o typo superior

de qualquer defeito que se procure implantar ou introduzir com mistura do typo manifestamente inferior, e de custo mais baixo; denominando os typos existentes ou que venham a ser creados, em puro vernaculo; e condemnando a exportação do artigo que se não presta ao consumo humano, conhecida que é outra applicação do cacau."

A Sociedade Nacional de Agricultura vê com bons olhos o gesto da sympathica associação, que na Bahia procura defender os interesses dos produtores de cacau, já havendo nesse sentido prestado reaes serviços.

Pondera, porém, que o cacau pôde ser destinado ao fabrico da manteiga de usos variados e que isso se justifica a condemnacão a que allude.

Ainda ha pouco, de passagem pela Capital bahiana, teve a honrosa incumbencia de examinar a situação do mesmo cacau nos mercados europeus, não podendo desampenhar-se na altura da investidura em consequencia da precariedade de tempo.

Entretanto, foi com o desejo de mostrar quanto esses assumptos merecem a sua attenção que indagou das condições e praticas do principal mercado da Inglaterra em relação ao cacau.

Este producto é distribuido em Londres pelos corretores em vendas particulares ou por leilões publicos, mediante a commissão de 1% sobre o valor, devendo os pagamentos ser feitos pelos compradores no prazo de um mez depois das vendas.

A tarifa na Inglaterra cobra 12s. por cwt. (50,8 kilos) para todas as qualidades provenientes de palcos estrangeiros, fazendo, porém, o abatimento de 7s. por cwt. para cacau de procedencia das colonias inglezas.

As qualidades accettas naquelle mercado são de grande diversidade, e quando se trata de uma oferta é costume fornecer amostras do typo para a orientação da freguezia. Accetta-se em Londres qualidades "fermented" ou "unfermented", e quando se trata de qualidades inferiores são escohihas "garblings"; a venda deste typo é mais favel do cacau na Costa do Ouro (Accra), o systema facil na Hollanda.

Com referencia ao systema de produção e entrega ali é muito primitivo, sendo o trabalho feito principalmente á mão. O custo da mão de obra é mais ou menos 1s 3d, por dia e mais 3d, a fil para alimentação do operario. Não existem estradas ou seccadarios, sendo o systema de lavagem no rio e secagem ao sol quasi geralmente empregado sem machinismos especiaes. A exportação de cacau é sujeita a uma taxa de 12d. por libra ingleza de peso.

Costa do Ouro, procura-se melhorar os processos de beneficiamento na Bahia, estando empenhado nisso o Syndicato dos Plantadores de Cacau, para o qual trouxera varios catalogos com typos de espinhas de secagem daquelle producto de fabricação britannica.

Vê-se que ha na Bahia o proposito de melhorar as suas condições, o que espera seja limitado pelos demais Estados, que se dedicam á cultura do cacau em larga escala.

O Sr. Presidente, acollhe mui de boamente o apello do Sr. Hannibal Porto, assegurendo o apoio da Sociedade ao Syndicato dos Agricultores de Cacau da Bahia.

**TRANSPORTE FERROVIARIO** — Em seguida usa da palavra o Sr. Barros Franco, que apresenta uma reclamação em relação a uma desenhada exigencia da Estrada de Ferro Central, qual de que se declare no transporte dos volumes, por que ella transitam, qual a sua origem nacional ou estrangeira.

Refer varios casos que muito prejudicam os agricultores incautos, exhibindo, como prova flagrante, um conferimento da mesma Es-trada, em que se pagou 16000 por 28800, apor-

mas pela razão de serem consideradas estrangeiras calças vastas de kerozene, transportadas como resíduo. Allude a um outro ponto que vivamente interessa aos agricultores, o novo dispositivo que manda cobrar armazenagem às mercadorias despachadas para as estações do interior, que começam a pagar aquella taxa após 24 horas de estadia.

O Sr. Barros Franco põe em evidencia os inconvenientes dessa medida, mostrando como em certos pontos do interior é impossível retirar dentro de curto limite as mercadorias consignadas aos fazendeiros, moradores, as mais das vezes, a não pequena distancia das estações.

Terminando, o Sr. Barros Franco pede à Sociedade amparar os agricultores, procurando cortar a proseguição da pratica de taes exigencias, tendo o Sr. Presidente promettido o concurso da Sociedade nesse sentido.

**BORRACHA** — Toma, em seguida, a palavra o Sr. Simão da Costa que, referindo-se à questão a que alludira o Sr. Hannibal Porto, sobre a encan, alluz algumas informações a respeito, passando a ler uma longa exposição em relação à borracha amazônica, tendo-se demorado, principalmente, na questão da lavagem das nossas borrachas, que o orador condemna, escutado na autoridade de varios especialistas insuspeitos.

Sobre o assumpto fallam os Srs. Hannibal Porto e Lyra Castro, este para apoiar as asserções do Sr. Simão da Costa, visto que também condemna a lavagem da borracha "Fine Pará", pois que o processo de defumação ainda não encontrou outro que o supere.

Refere-se depois ao que se tem feito no Parlamento a respeito dessa questão, alludindo à recente reunião do Instituto de Chimica Industrial, fundado pelo Museu Commercial do Pará e que, por certo, estimulará convenientemente o assumpto.

Em seguida, devido ao adiamento da hora, o Sr. Presidente encerra a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 29 DE NOVENHRO DE 1921

Presidência do Sr. Miguel Calmon. Lida e approvada a acta da ultima sessão, passa-se ao expediente, que é abundante, citando-se principalmente: Carta da Caixa de Credito Agricola da União Central dos Syndicatos dos Agricultores de França, dando noticias da sua fundação, dos seus fins e suas operações; carta do Presidente da Exposição do Centenario, reiterando o pedido da remessa da relação das agremiações registradas na Sociedade solicitando uma copia do trabalho sobre a solução do problema do café apresentado pelo Dr. João Baptista de Castro; officio do Ministerio da Agricultura da Republica Argentina, solicitando a remessa de programmas da Exposição do Centenario da Independencia; officio do Ministerio da Fazenda e Obras Publicas, respondendo ao appello da Sociedade e declarando que, por falta de recursos permanentes, deixa de promover a construção da linha telegraphica de Barra a Carinhanha; telegrama do Sr. Joaquim Cravo, solicitando a intervenção da Sociedade no sentido de ser conseguido do Governo a construção da estrada de rodagem de Alagoinhas a Feira de Sant'Anna; officio da Intendencia da Agricultura do Estado do Paraná invocando das quantidades das torações nativas e a necessidade no territorio daquelle Estado; carta do Sr. L. H. Morelli, trazendo novas informações sobre o aproveitamento industrial do alcool.

**O ALCOOI INDUSTRIAL** — Relativamente a essa ultima carta, o Sr. Presidente declara que a Sociedade não poderia deixar de dar importancia á contribuição do Sr. Morelli.

A exemplo do que pretende fazer em relação ao Alcool Brasileiro, a Sociedade nomeou uma

comissão de technicos para orientar a campanha que ella resolveu recetar no intuito de incrementar, no nosso meio, as applicações industriais do alcool.

Não se esquece, affirma S. Ex., que o Brasil importa ainda petroleo, kerozene e gasolina em quantias não elevadas, ao mesmo tempo que o alcool, no norte, como ainda ha pouco allí affirmára o Cel. Carlos Lyra, não tinha cotação compensadora.

Acontece que em todos os paizes, mesmo nos que não são produtores de assucar, ha a preocupação de substituir o alcool á gasolina e ao kerozene, utilizando-o principalmente como combustivel para motor de explosão e automoveis.

Observa então, nessa altura, um dos presentes, que para tanto bastava substituir a bola do cortico do carburador por uma de metal.

Nós devemos, portanto, continua o Sr. Presidente, manter intensa propaganda neste sentido e solicitar do Governo que a desnaturação se faça sem despesa para o produtor. Deve accentuar ainda que em toda a parte onde se tenha introduzido a desnaturação do alcool, instituíram-se premios de animação.

Assim sempre fazer entre nós. O problema, sem duvida, é complexo e merece estudos mais demorados; e por isso, a Sociedade confiou a uma comissão especial esta tarefa.

**O CACAU** — Lêem-se, em seguida, uma carta do Sr. J. Simão da Costa, analysando a representação do Syndicato dos Agricultores do Cacao da Bahia e apresentando suggestões a respeito, e a alludida representação do Syndicato, tendo o Sr. Presidente chamado a attenção dos presentes para a coincidência entre as idéas daquelle agremiação e as do Sr. Simão da Costa.

Commentando taes suggestões, informa que, na Camara, fóra apresentada uma emenda referente á materia e declara, em seguida, que a Sociedade, fundando as suggestões que lhe foram submettidas, religará uma representação ao Congresso solicitando sejam estabelecidos premios ás fabricas de bolachas, confeitos e outros productos que empreguem o cacau como materia prima e, bem assim, mantenha de emana.

Proseguindo nas suas considerações, o Sr. Presidente salienta que o aproveitamento do cacau no loco traz grandes vantagens, pois contribuir para o augmento do consumo do assucar nacional.

Agora, principalmente, que se verifica nos mercados externos tendencia cada vez mais accentuada, de fechar suas portas ao assucar estrangeiro, parece-lhe que devemos incrementar o consumo do assucar brasileiro dentro do paiz.

Nesse entretanto, o Sr. Hannibal Porto declara ter recebido de Londres um mostruário com 17 variedades de cacau, que offerecer á Sociedade.

Agradecendo, o Sr. Presidente louva os esforços do Sr. Hannibal Porto em favor desse importante producto nacional, e, retomando o seu discurso, affirma que não nos devemos desentidar, não nos devemos illudir, pois que o Brasil só poderá ser forte economicamente quando dispuser de uma produção variada de que tiremos todo o proveito para o consumo interno e quando possa impor-se aos mercados estrangeiros pela barateza e boa qualidade de seus productos.

**EXPORTAÇÃO** — Em seguida, lê-se uma longa representação da Companhia Brasileira Exportadora, pedindo a apoio da Sociedade ao appello que dirigira ao Sr. Ministro da Agricultura relativamente á impossibilidade de se cumprirem as rigorosas medidas prophylacticas, decretadas para os productos da industria pastoril.

O Sr. Presidente, referindo-se a essa reclamação, diz que realmente as exigencias que foram decretadas em relação aos productos de origem animal exportados são inexequíveis, pelo que a directoria,



acolhendo o apello da Companhia Brasileira, es-  
tadará, com emenda, a questão, entregando-a, desde  
logo, ao Sr. Victor Lédus para que emitta o seu  
parecer.

**PAO MIXTO** — Consta ainda do expediente um ofi-  
cilio do Sr. Arthur Torres Filho, Di-  
rector do Serviço de Inspeção e Fomento Agríco-  
la, apoiando a campanha da Sociedade, em favor  
da adopção de um ou mais typos de pães mistos.

Em relação ao assumpto, são lidas duas cartas,  
uma do Sr. Luiz Pedrosa e outra do Sr. Francisco  
Napoli, que affirmam a possibilidade da panifica-  
ção da farinha de mandioca.

A proposito, o Sr. Presidente annuncia que a So-  
ciedade Nacional de Agricultura, encetando a pro-  
paganda em questão, nomeará uma comissão de  
tecnicos, cuja competencia enaltece, da qual fa-  
zem parte os Srs. Alfredo de Andrade, Arthur  
Neiva e Faria, esses dois ultimos do Instituto de  
Manguinhos, dispondo ainda a Sociedade de um es-  
tabelecimento para realizar as convenientes experi-  
encias: a Padaria do Sr. Alvaro Hixon, que gen-  
tilmente offerecera sua valiosa collaboração.

**SELECÇÃO DO GADO** — O Sr. Presidente com-  
partilha, em seguida, uma  
carta do Sr. João Baptista de Castro, pela qual in-  
forma a Sociedade o nome da criador que possui  
reprodutores hovinos da raça "Junqueira". A pro-  
posito, lembra a Sociedade a idéa lançada pelo  
grande zootechnista patricio Dr. Luiz Pereira Bar-  
reto, no sentido de ser a raça "Junqueira" ou  
"Franqueira" seleccionada, tal como o fez o Go-  
verno do Estado de S. Paulo com a raça Garçen,  
sob pena, affirma, de desaparecer, "graças ao  
nosso desaso por aquillo que de bom possuímos,  
geralmente".

O Sr. Presidente assegurou o apoio da Sociedade  
a essa idéa do sábio zootechnista, idéa que merece  
tornar-se uma realidade, sendo até de lamentar  
que os Governos — a excepção do de S. Paulo,  
no que respeita ao Garçen — nada tenham feito  
para a selecção dos nossos gados.

A Sociedade tomando em consideração o apello  
do seu presado consocio, dirige-se-á ao Sr. Mi-  
nistra da Agricultura nesse sentido.

**VARIOS ASSUMPTOS** — Lê-se, seguidamente uma  
noticia, publicada na im-  
prensa ingleza, e na qual se salienta o que tem fei-  
to o governo britannico em favor do incremento  
da cultura da laranja na Australia, dependendo  
com esse serviço avultadas sommas. A noticia alu-  
da á propaganda commercial da respectiva pro-  
ducção e informa que somente na ultima estação  
a Australia exportou mais de 120,000 caixas de lan-  
ranjas.

São lidas, por ultimo, duas cartas: uma, do vice-  
presidente da Companhia Goodyear, rectificando  
algumas affirmações feitas pelo Sr. Alberto Mo-  
reira em conferencia sobre a borracha na Socie-  
dade; e outra do Sr. Adel Pato, solicitando á So-  
ciedade parecer sobre a seu trabalho "Systematiza-  
ção financeira sobre base café", sendo designado o  
Sr. Augusto Ramos para dar esse parecer.

O Sr. Moisés de Santanna, esgotado o expediente,  
formou reclamações contra os abusos que suppur-  
tam os criadores de Goyaz demorando-se, prin-  
cipalmente, no que respeita á exploração por parte  
dos lavradores. Encarecem a necessidade de ampar-  
ar o criador goyano, demonstrando que dessa pro-  
tecção resultariam, sem dúvida, beneficios para a  
população desta Capital, que paga preços excessi-  
vos pela carne que consome.

O Sr. Presidente, então, informou que, na Cam-  
ara, fôra apresentada emenda ao projecto de de-  
creto permanente do café autorizando o Governo  
a estender a sua protecção aos productos da in-  
dustria pastoril. Uma vez approvada tal emenda,

observa S. Ex., poderia o Governo amparar aos  
criadores, organizando um systema de credito. Esta  
claro, entretanto, que as informações do Sr. Moisés  
de Santanna devem ser transmittidas arguentem-  
te ao Governo, de sorte que este, logo após a vo-  
tação da lei, leve aos criadores os recursos justa-  
mente reclamados.

Nesse sentido, a Sociedade se dirigirá immedia-  
tamente aos poderes publicos.

Passa-se depois á ordem do dia, toda ella dedi-  
cada ao problema do aproveitamento industrial das  
fibras nacionaes.

**FIBRAS** — É extremamente importante esta parte  
da sessão. Inscripção para falar sobre a  
matéria, o Sr. Sampaio Vianna, relator da Com-  
missão permanente da Sociedade incumbida do es-  
tudo para aproveitamento das fibras nacionaes,  
ocorreu por longo tempo a attenção dos seus con-  
socios, produzindo um trabalho admiravel, a ser  
opportunamente publicando. Seu principal objecti-  
vo é demonstrar a inadvel necessidade de fun-  
darmos um estabelecimento da fibrecultura no Bra-  
sil, e expõe a maneira como poderemos realizar  
esse desiderato.

O orador é entrosadamente applaudido; e o Sr.  
Presidente, que muito especialmente o felicita, dá-  
lhe logo a incumbencia de organizar, para a pro-  
xima exposição do Centenario, a exposicao da Socie-  
dade, um mostrario completo de fibras bras-  
ileiras.

Commentando as conclusões do Sr. Sampaio Via-  
na, o Sr. Barros Franco apresenta interessante  
sugestão sobre a delimitação das zonas para a  
cultura das fibras no Brasil, attendendo á natureza  
da planta, ao processo de destibração e á adan-  
cia da mão de obra.

A proposito, e por ultimo, fala o Sr. Antonio  
Neves, que diz:

"Uma vez que o assumpto principal desta im-  
portante sessão é o das fibras, tenho a honra de  
communicar a VV. EEXas, que, após experiencias  
coroadas do melhor exito já por mim trazidas ao  
conhecimento desta casa, começou-se, na semana  
passada, em grande escala, a lavoura da juta em  
"Presidente Prudente", na linha Sorocabana,  
achando-se já empregadas neste mesler cerca de  
120 familias de colonos, industriadas pelos rayos  
e pelo mestre de cultura que trouxe das Indias  
semeando-se já umas 7 toneladas de sementes.

Após a colheita de juta, serão feitas nos mesmos  
terrenos, em relação continua, outras culturas de  
npreço, sobretudo o trigo.

Os meus amigos paulistas e eu nos achamos va-  
riamente empenhados na solução do problema da  
juta e do trigo em S. Paulo, afim de nos liberar  
nos da importação estrangeira com enormissima  
vantagem para a produção nacional."

O Sr. Presidente congratula-se, então, com o Sr.  
Antonio Neves, após o que encerra a sessão.

Se desejaes andar bem informa-  
dos acêrca das relevantes questões  
que affectam o desenvolvimento  
economico do Brasil, lêde "A Lavou-  
ra" e propague entre os vossos ami-  
gos e collegas a leitura d'esta util  
publicação.

# BONUS DA INDEPENDENCIA

Ninguém deve deixar escapar a oportunidade de adquirir alguns BONUS DA INDEPENDENCIA. Cada bonus custa apenas 20\$000 e além de dar lugar a 20 entradas na Exposição concorre a 10.000 prêmios no valor de 3.000.000\$000, distribuídos como se segue:

1 prêmio de.....	500.000\$000	500.000\$000
6 prêmios de.....	100.000\$000	600.000\$000
7 prêmios de.....	50.000\$000	350.000\$000
9 prêmios de.....	20.000\$000	180.000\$000
16 prêmios de.....	10.000\$000	160.000\$000
31 prêmios de.....	5.000\$000	155.000\$000
70 prêmios de.....	2.000\$000	140.000\$000
150 prêmios de.....	1.000\$000	150.000\$000
260 prêmios de.....	500\$000	130.000\$000
675 prêmios de.....	200\$000	135.000\$000
1.225 prêmios de.....	100\$000	122.500\$000
7.550 prêmios de.....	50\$000	377.500\$000

10.000 prêmios no valor de..... 3.000.000\$000

Esses prêmios serão distribuídos do seguinte modo:

Quatro sorteios iguaes (Março, Maio, Julho e Setembro de 1922) computado-se cada um desses sorteios dos seguintes prêmios:

1 de.....	100.000\$000	100.000\$000
1 de.....	50.000\$000	50.000\$000
1 de.....	20.000\$000	20.000\$000
2 de.....	10.000\$000	20.000\$000
1 de.....	5.000\$000	20.000\$000
10 de.....	2.000\$000	20.000\$000
20 de.....	1.000\$000	20.000\$000
40 de.....	500\$000	20.000\$000
100 de.....	200\$000	20.000\$000
200 de.....	100\$000	20.000\$000
1.300 de.....	50\$000	65.000\$000

1.679 prêmios no valor de..... 375.000\$000

O quinto sorteio realizar-se-á durante a Exposição e constará dos prêmios seguintes:

1 de.....	500.000\$000	500.000\$000
2 de.....	100.000\$000	200.000\$000
3 de.....	50.000\$000	150.000\$000
5 de.....	20.000\$000	100.000\$000
8 de.....	10.000\$000	80.000\$000
15 de.....	5.000\$000	75.000\$000
30 de.....	2.000\$000	60.000\$000
70 de.....	1.000\$000	70.000\$000
100 de.....	500\$000	50.000\$000
275 de.....	200\$000	55.000\$000
425 de.....	100\$000	42.500\$000
2.350 de.....	50\$000	117.500\$000

3.284 prêmios no valor de..... 1.500.000\$000

Os BONUS dão também direito ao sorteio da TOMBOLA DA EXPOSIÇÃO, a realizar-se no encerramento desta e constante de donativos diversos, cuja especificação será publicada oportunamente, offerecidos pelo Governo Federal, Prefeitura do Distrito Federal, pelos Governos dos Estados, municipalidades e expositores.

Os BONUS premiados não concorrerão aos demais sorteios, inclusive a TOMBOLA, sendo válidos, porém, os respectivos coupons de entradas na Exposição.

No caso de repetição do numero já premiado, proceder-se-á immediatamente a novo sorteio.

Não serão pagos os BONUS dilacerados ou defeituosos cuja legitimidade não se possa verificar.

Os prêmios prescreverão no prazo de 120 dias contados do ultimo sorteio.

Os possuidores de BONUS poderão dispor como bem entenderem dos respectivos coupons; estes não representam vigésimos de BONUS e apenas correspondem ao valor de 1\$000 para entradas nos recintos da Exposição, de accordo com o regulamento especial que será oportunamente expedido; não concorrem aos prêmios em dinheiro nem a TOMBOLA DA EXPOSIÇÃO. São os possuidores de BONUS, COM OU SEM COUPONS, e que terão direito aos prêmios em objetos sorteados.

AGENTES GERAES NO DISTRITO FEDERAL: BANCO COMMERCIAL DO RIO DE JANEIRO  
RUA 1ª DE MARÇO, 81 — RIO DE JANEIRO





INSTITUTO EVANGELICO

# Escola Agricola de Lavras

FUNDADA EM 1908

A Escola Agricola de Lavras, situada na cidade deste nome no Estado de Minas, offerece um curso completo de agronomia, conferindo o titulo de "Agro-nomo", sendo os diplomas aecceitos para registro na Secretaria de Agricultura do Estado de Minas, em virtude da Lei n. 690, de 10 de Setembro de 1917.

A Escola possui predios, fazenda modelo, criações e lavonras adequadas ao ensino dispondo de uma congregação idonea.

O curso é feito em quatro annos, sendo necessario para a matricula, o exame do quarto anno do Gymnasio de Lavras, ou que sejam prestados exames de admissão das materias equivalentes.

Exigem-se 6 mezes de pratica nos serviços da fazenda para o alumno ser diplomado.

Curso pratico de um anno.

Para informações e prospectos da Escola, dirijar-se ao Director da Escola Agricola de Lavras, Minas.

Grande criação de porcões da raça Duroc-Jersey.

4 premios na 1ª Exposição Nacional de Gado, 2 taças de prata e 7 premios na 2ª Exposição Nacional de Gado, 3 premios e uma estatueta de bronze na 3ª Exposição Nacional de Gado.

Vendas effectnadas em onze Estados e no Distrito Federal.

Despachos para qualquer localidade.

Vendem-se leitões, em casaes, on de qualquer dos sexos.

Para preços e mais informações, dirijam-se ao Director da Escola Agricola de Lavras, E. de Minas.



# CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

Casa matriz: Avenida Rio Branco n. 20 — Rio de Janeiro

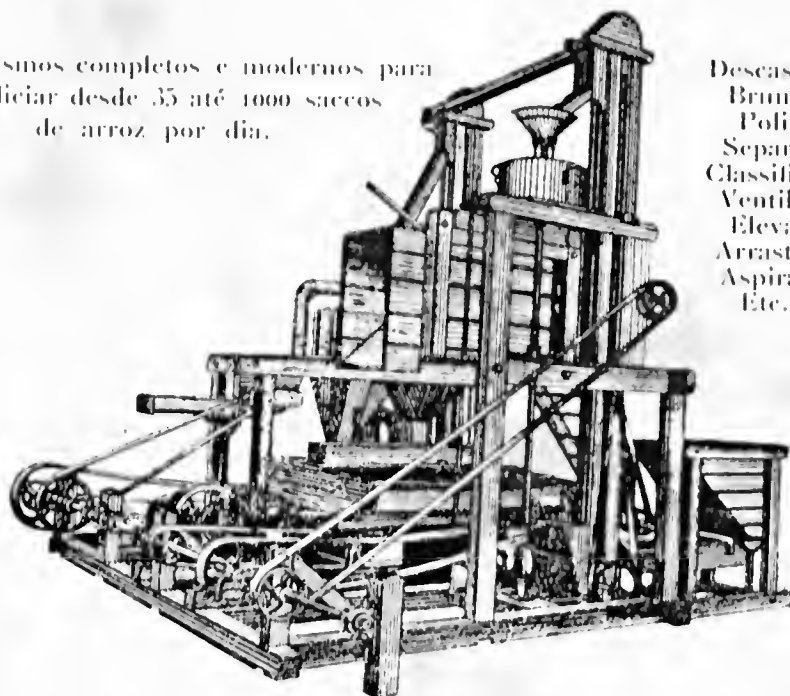
Caixa Postal 1001 — Telegrammas: Arens Rio.

Casa filial: Rua Florencio de Abreu n. 58 — S. Paulo

Caixa Postal 277 — Telegrammas: Arens - S. Paulo

Fabricante especialista de machinas para beneficiar arroz

Machinismos completos e modernos para  
beneficiar desde 35 até 1000 saccos  
de arroz por dia.



Descascadores  
Brimidores  
Polidores  
Separadores  
Classificadores  
Ventiladores  
Elevadores  
Arrastadores  
Aspiradores  
Etc. etc.

Machinas combinadas "Iris" e "Paulista" para 6 a 50 saccos diarios

**AS MAIS SIMPLES**

**AS MAIS PERFEITAS**

**AS MAIS ECONOMICAS**

Preços e informações, mediante consulta, citando esta Revista



# FORMICIDA MERINO



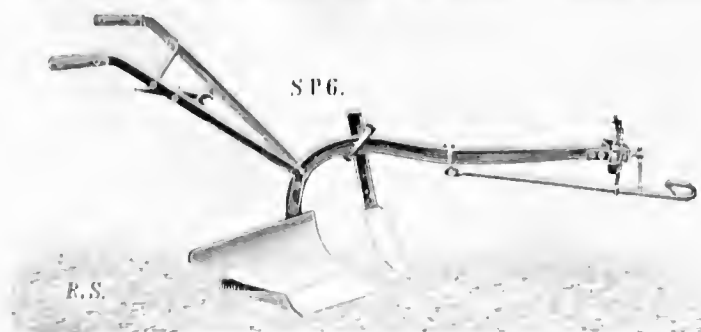
O Unico premiado com medalha de ouro nas Exposições: — Internacional de 1909 e Turim de 1911.

Fabricação esmerada por processos modernos, em aparelhos inteiramente novos e o unico exterminador das formigas.

Fornecedores do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio.

**MERINO & MAURY**

**163, RUA DO OUVIDOR, 163  
RIO DE JANEIRO**



## Machinismos para Industria e Lavoura

Locomoveis, Arados, Arados-motores, Trilhadeiras, Aparelhos para Laticicínios.

PEÇAM ORÇAMENTOS A

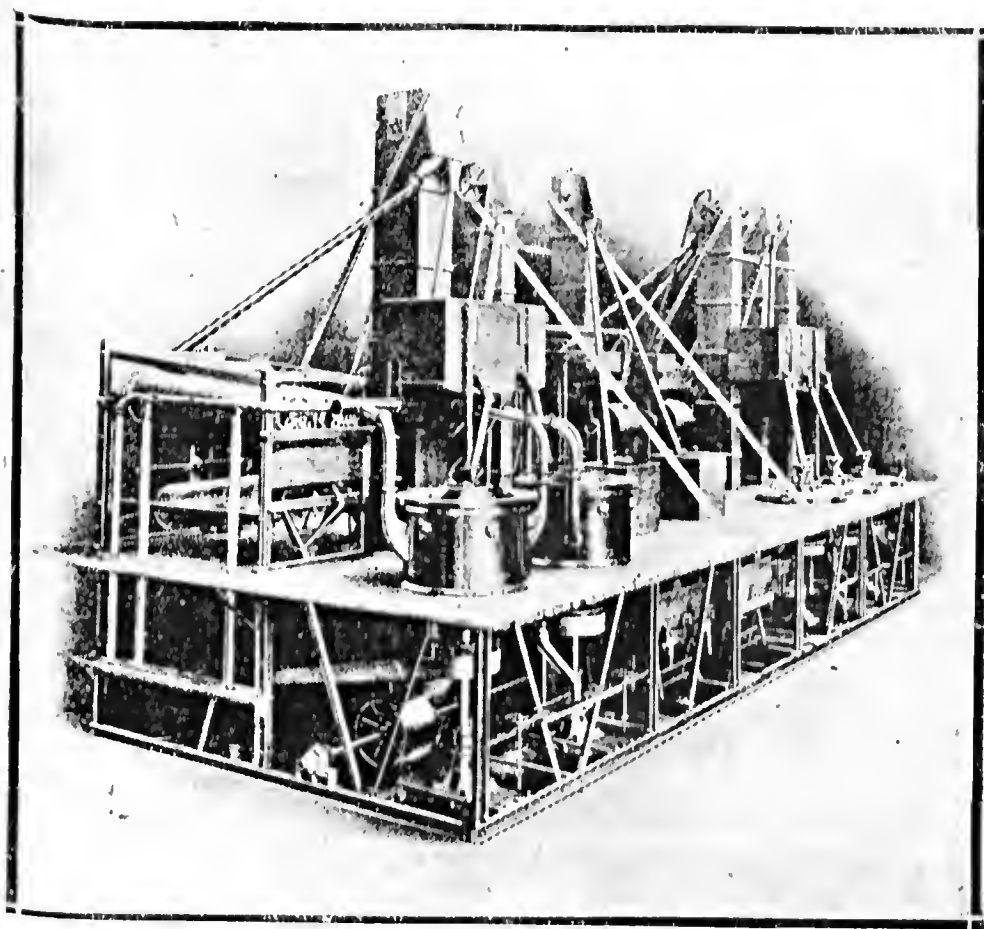
**BROMBERG & Cia.**

**RIO DE JANEIRO**

CAIXA POSTAL N. 690

**RUA BUENOS AIRES N. 22**

# MACHINAS DE ARROZ



Temos installações de machinas de arroz "Douglas & Grant", de Escossia (os maiores e mais antigos fabricantes mundiaes de machinas de arroz, com brandidores e descascadores de pedras de esmeril), para as capacidades de 25, 58, 80, 125, 160, 250 e 330 saccos de arroz limpo por dia. Além destas installações, temos Brandidores, Descascadores, Separadores, Esmaltadores ou Lustradores, Secadores de arroz e mousa, etc., dos mesmos fabricantes.

Peçam preços e informações a

INDUSTRIAS

## UPTON & C. LTDA.

IMPORTADORES

Largo de S. Bento N. 12

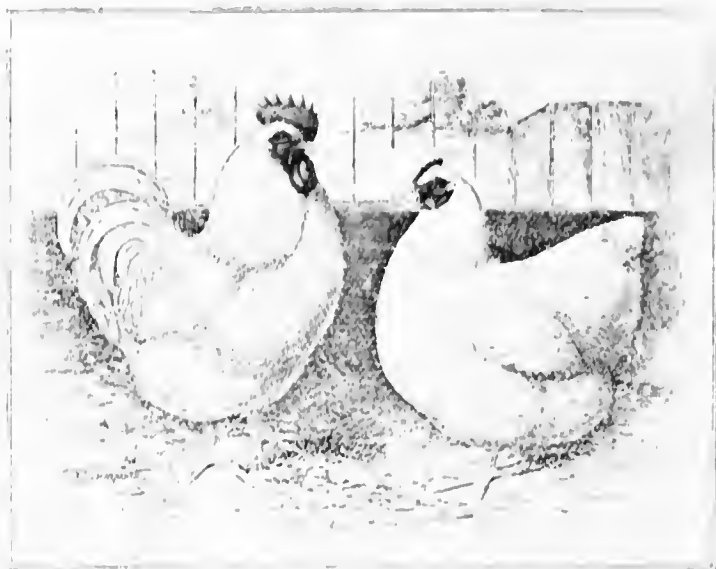
S. PAULO

Av. Rio Branco N. 18

RIO DE JANEIRO



## ASCURRA BASSE COUR



GRANDE STOCK DE GALLINHAS DAS MELHORES RAÇAS  
Ladeira do Acurra, 55. Tel. 551 B. M.  
RIO DE JANEIRO

# Hydrato de Magnesia de Werneck

**Anti-acido**

**Alcalinizante**

**Laxativo**

Medicação de acção poderosa em todos os casos em que se faz mister combater a acidez

INDICAÇÕES SOBERANAS — Hyperacidez, gastralgias, gastrites, dyspepsias acidas, diabetes, colicas intestinaes e hepaticas, prisão de ventre, etc.

Não tem dieta nem indicação alguma

## V. WERNECK & C.

5 E 7 RUA DOS OURIVES



O melhor formicida  
até hoje conhecido

Pratico  
economico  
e infallivel

Encontra-se em todas as  
casas de 1ª ordem, de  
artigos para lavoura,  
nesta capital.

Representantes em S. Paulo:

**Martins Barros & C. Ltd.**

e no Rio G. do Sul:

**V.<sup>va</sup> F. Behrendsdorf & C.**

**Varges, Schomaker & C.**

**Rua 7 de Setembro, 92-RIO**

**Teleph. C. 3564**



# Carneiro, Maciel & C.

RUA 13 DE MAIO N. 57

End. Tel. Solange

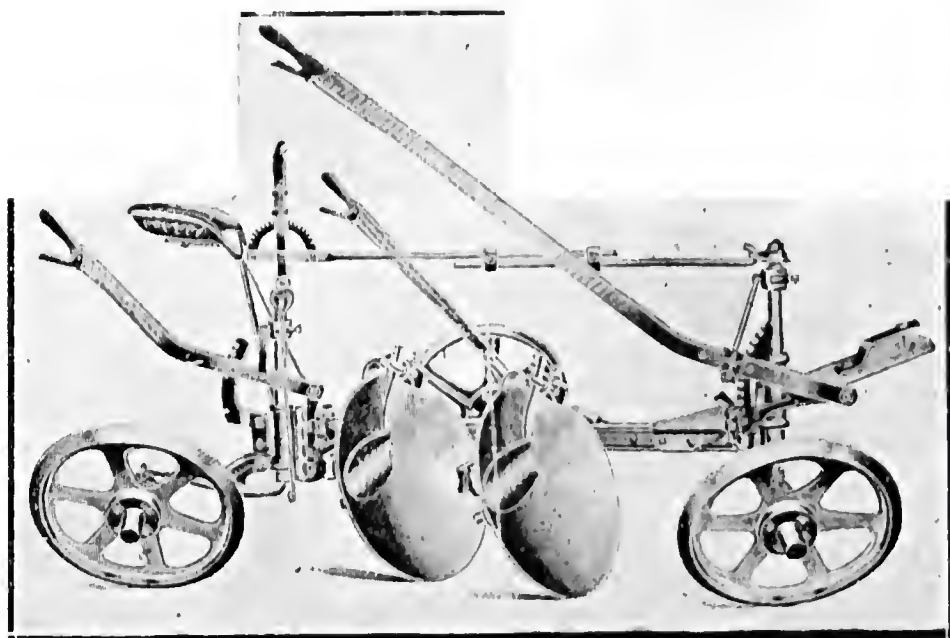
Código Ribeiro

CAMPOS (Estado do Rio de Janeiro)

---

**Automoveis e Accessorios**

**Material para usinas, Lavoura, construção e electricidade**



STOCK de cimento, zinco, chapas de ferro, mancaes, eixos, correias, pello de camello e Balata Dicks, zarcão e tintas, arame farpado, pixe, oleos e graxas, turbinas, borracha em lençol, baldes, balanças, carrinhos de mão, etc., etc.

REPRESENTANTES DOS ARADOS E MACHINAS AGRICOLAS DA AFAMADA MARCA "JOHN DEER"

---

Agentes e depositarios do chocolate e "boubons" marca BIERING

# Sociedade Nacional de Agricultura

Reconhecida de utilidade publica pela Lei n. 3.549 de 16 de Outubro de 1918

Fundada em 16 de Janeiro de 1897

RUA 1º DE MARÇO N. 15 — Rio de Janeiro

## Admissão de Socios

### CAPITULO II DOS ESTATUTOS

Art. 8º — A Sociedade admite as seguintes categorias de socios:

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1º — Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz, que forem devidamente propostas, e contribuirem com a joia de 15\$ e a annuidade de 20\$000.

§ 2º — Serão socios correspondentes as pessoas ou associações com residencia ou sede no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos, e dos serviços que possam ou queiram prestar á Sociedade.

§ 3º — Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicacão ou relevantes serviços á lavoura, se tenham tornado dignas dessa distincção.

§ 4º — Serão associados as corporações de caracter official e as associações agricolas filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30\$ e a annuidade de 50\$000.

§ 5º — Os socios effectivos e os associados poderão renir se nas condições que forem preceitnadas no regulamento, não devendo, porem, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9º — Os associados deverão declarar o seu desejo de participar dos trabalhos da Sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e a apresentacão de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10 — Os socios, qualquer que seja a categoria, poderao assistir a todas as reunões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente; terao direito a todas as publicações da Sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1º — Os associados, por seu caracter de collectividade, terao preferencia para os referidos serviços e receberao das publicações da Sociedade o maior numero de exemplares que esta puder dispor.

§ 2º — O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios; é limitado, porem, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderao receber votos para os cargos de aduinistração.

§ 3º — Os socios perderao somente os seus direitos em virtude de espontanea renuncia, ou quando a assemblea geral resolver a sua exclusão, por proposta da Directoria.



# SOCIEDADE SUISSA

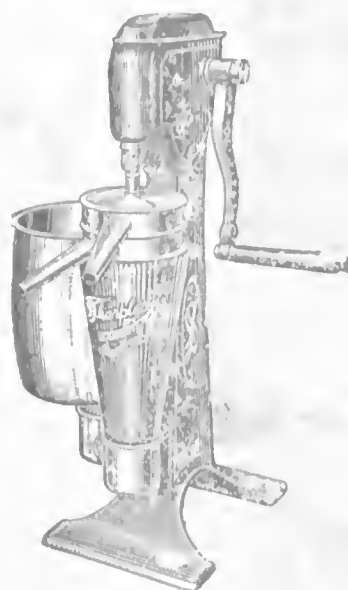
RUA DE S. PEDRO N. 14

RIO DE JANEIRO

Caixa Postal 1775

FILIAES

S. Paulo — Porto Alegre



Desnatadeira "SHARPLES"

Temos estas afamadas desnatadeiras, novo modelo á sucção, "única" desnatadeira com variação de velocidade e rendimento constante, de 100 a 2.000 litros por hora — á mão, polia e a vapor.

Fornecemos todos os aparelhos para a industria de laticínios: Batedeiras, Salgadeiras, Latas e Baldes para condução de leite, Ordenhadeiras "Shorples", Pasteurizador e Resfriador "Gaulin-Paris".

Enviamos gratuitamente o nosso catalogo illustrado.

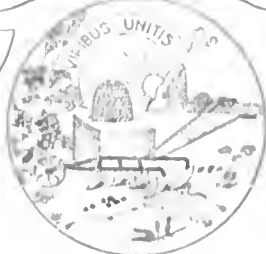
Consultem os nossos preços; attenderemos immediatamente.



# A LAVOURA

## BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1º DE MARÇO  
Nº 15



RIO DE JANEIRO  
BRASIL

Anno XXVI  
Ns. 4, 5 e 6

Abril, Maio e  
Junho de 1922

### SUMMARIO:

Os congressos do Centenario, *Redacção*; Legislação Rural, Crisanto de Brito; Protecção a Hora e a fauna brasileiras, Paschoal de Moraes; A propi-ganda commercial do café; Nova campanha em torno da industria avicola nacional, Gil Amorim; Consul-tas e Informaões, T. C. F.; Um crime contra o nosso patrimonio ornithologico, A. de S.; O momen-to economico da Amazonia; Credito Agrícola e Hy-potheccario no Brasil, etc., etc.



# Sociedade Nacional de Agricultura

## Directoria Geral

Presidente -- Miguel Calmon du Pin e Almeida.

1. Vice-Presidente -- Geminiano de Lyra Castro.

2. Vice-Presidente -- Augusto Ferreira Ramos.

3. Vice-Presidente -- Hannibal Porto.

Secretario Geral -- Bento José de Miranda

1. Secretario -- Luiz Guaraná

2. Secretario -- Julio da Silva Araujo.

3. Secretario -- Fernando Barros Franco.

4. Secretario -- Heitor da Nobrega Beltrão.

1. Thesoureiro -- Julio Cesar Lutterbach.

2. Thesoureiro -- Aristoteles Barbosa

## Conselho Superior

Hdefonso Simões Lopes.

Lauro Müller.

Alberto Maranhão

André Gustavo Paulo de Frontin.

Aristides Caire.

Arthur Getulio das Neves.

Cincinato Cesar da Silva Braga.

Estacio de Albuquerque Coimbra.

Raphael de Abreu Sampaio Vidal.

Luiz Correa de Britto.

Eloy de Souza.

Antonio Carlos Arruda Beltrão.

Gustavo Lebon Regis.

Gabriel Osorio de Almeida.

João Baptista de Castro.

Antonio Pacheco Leão.

João Mangabeira

Joaquim Luiz Ozorio.

José Monteiro Ribeiro Junqueira

Augusto Carlos da Silva Telles.

Francisco Dias Martins.

José Mattoso Sampaio Corrêa.

João Teixeira Soares.

Affonso Vizen.

João Augusto Rodrigues Caldas.

Carlos Maria da Motta Resende.

Leopoldo Teixeira Leite.

Octavio Barboza Carneiro.

Sebastião Brandão.

Juvenal Lamartine de Faria.

Sylvio Ferreira Rangel

Henrique Silva

José Augusto Bezerra de Medeiros

Filogenio Peixoto

## Directoria Technica

Angelo Moreira da Costa Lima,  
Carlos Raulino

João Fulgencio de Lima Mindello  
Chrysantho de Britto.

Alvaro Osorio de Almeida.

Paulo Parreiras Horta

Victor Leivas.

Alfredo de Andrade.

Arnando Rocha.

Benedicto Raymundo da Silva

## ADMISSÃO DE SOCIOS:

Jola . . . . .	15\$000
Annulado . . . . .	20\$000

## Pedir estatutos

15, Rua 1. de Março, 15 :: RIO DE JANEIRO :: BRASIL

## A LAVOURA

Boletim mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

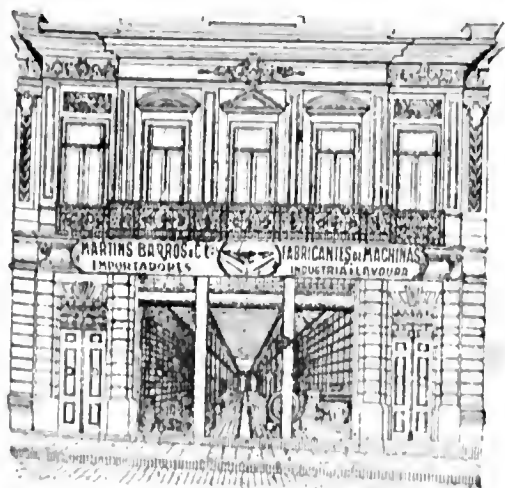
Assinatura annual . . . . . 20\$000 | Numero avulso . . . . . 2\$000

Redacção e Administração: RUA 1.º DE MARÇO, 15 - Rio de Janeiro

Os socios quites recebem gratuitamente "A LAVOURA"



# MARTINS BARROS & CIA. LIMITADA



Communicamos aos nossos pre-sados freguezes e distintos ami-gos que, com o fim de ampliar as nossas installações, já nos mu-damos da Rua Boa Vista, 46, para o vasto predio de nossa pro-priedade, 4 RUA FLORENCIO DE ABREU, 23, onde nos acha-mos ao inteiro dispor de suas pre-ciosas ordens.

Fabricamos e importamos qual-quer especie de machinas agri-colas ou industriaes, fornecendo orçamentos e todas as informa-ções, mesmo sem compromisso.

Endereco Telegraphico: "PROGREDIOR"  
CAIXA. 6 — SÃO PAULO

## DESCAROÇADORES DE ALGODÃO

Mannacs ou a motor, para pequena ou grande produção diaria. Nume-rosas machinas deste genero por nós assentadas tem funcçãoada a inteiro contento dos seus possuidores, que attestam os seus excellentes resultados.

Pegam informações e orçamentos, gratis, a

**Martins Barros & Cia. Limitada**

End. Electr.: "PROGREDIOR"

Caixa 6 — S. Paulo

## TRITURADOR DE FORRAGENS

Os animaes se alimentam melhor quando a forragem é TRITURADA. O triturador "CYCLONE" é o ideal das machinas para este fim, tritmando tamhem o milho com palha e sabugo. Solida construcção, exigindo pe- quena força motriz. Fabricação esmerada de

**Martins Barros & Cia. Limitada**

End. Electr.: "PROGREDIOR"

Caixa, 6 — S. Paulo

# BORLIDO MAIA & C.

Casa fundada em 1878

## IMPORTADORES e EXPORTADORES

Ferragens, Tintas, Oleos, Arame larpado, Carburero, Tubos para agua, Correias legitimas Dick's Balata, Graxas, Lubrificantes. — Grande variedade de Materiaes para Lavoura, Industria, Fabricas e Estradas de Ferro.

Mosimuario permanente de seus artigos no Salão da Sociedade Nacional de Agricultura

DEPOSITARIOS do poderoso carrapaticida "Dermaphitol", contra o carrapato e o preservativo da "febre aphtosa". Formula do conhecido criador Dr. Eduardo Cotrim.

"Vaporite" insecticida, efficaz contra os insectos da terra

Agentes do importante livro sobre pecuaria "A Fazenda Moderna", do Dr. Eduardo Cotrim, Guia indispensavel do Criador de gado.

"Olsina" a unica tinta sanitaria recomendavel.

**RUA DO ROSARIO, 55 e 58** RIO DE JANEIRO  
Telep. 274 Norte

End. telegr. "Borlido-Rio" — Caixa do Correio 131

*Magnesia Fluida*  
**GRANADO**

**APERITIVA**



**ESTOMACAL**

**LAXATIVA**

**FACILITA A DIGESTÃO**

**1822-1922**

# **GRANDE LOTERIA DA CRUZ VERMELHA BRASILEIRA**

Em commemoração do CENTENARIO DA INDEPENDENCIA DO BRASIL

Jogam apenas 30.000 bilhetes com 3.175 premios no valor de  
9.550:000\$000

MAIS DE 70 POR CENTO EM PREMIOS

PREMIOS MAIORES :

**1 de 5.000:000\$000**

**1 de 1.000:000\$000**

**1 de 500:000\$000**

**1 de 200:000\$000**

**2 de 100:000\$000**

**e mais de 3169 premios de diversos valores**

Os premios serão pagos pela Thesouraria do BANCO NACIONAL ULTRAMARINO, no Rio de Janeiro, conforme declaração impressa nos bilhetes, que se encontrarão á venda em todas as agencias lotericas da Capital e dos Estados.

**CUSTO DO BILHETE INTEIRO 500\$000**

Extracção no dia 7 de Setembro de 1922, pelo systema de urnas e espheras inteiramente numeradas.

Quaesquer informações serão enviadas, quando pedidas, pelo

**BANCO NACIONAL ULTRAMARINO**

**RUA DA QUITANDA N.º 120**

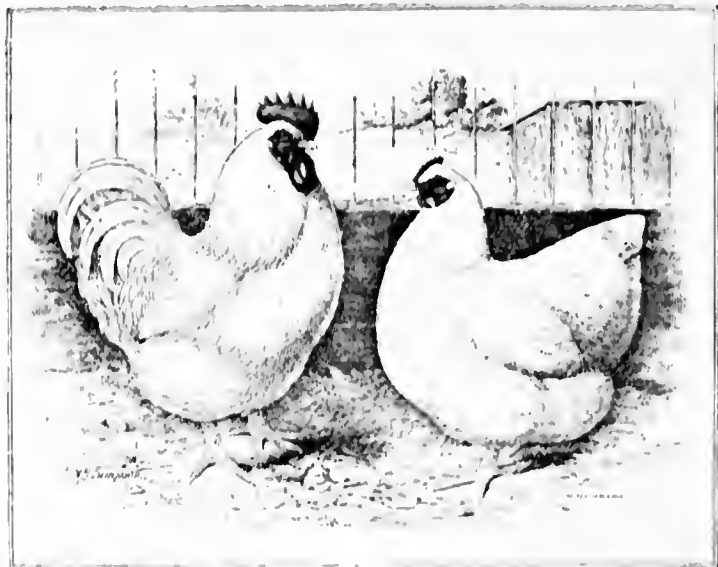
**RIO DE JANEIRO**

Endereço Telegraphico — "COLONIAL" —

**Auxiliae esta Cruzada**



## ASCURRA BASSE COUR



GRANDE STOCK DE GALLINHAS DAS MELHORES RAÇAS  
Ladeira do Acurra, 55. Tel. 551 B. M.  
RIO DE JANEIRO

# L. WELLISCH

COMMISSÕES,

CONSIGNAÇÕES

E REPRESENTAÇÕES

SAL

## ARLETTE

O MELHOR

Rua Buenos Ayres, 79 -- 1º andar

Telegr. : "ARLETTE"

# O vinho reconstituente **Silva Araujo**

Recommendo e preferido por  
einentes clinicos brasileiros



"De preparados analogos, nenhum, a meu ver, lhe é superior e poucos o igualam, sejam nacionaes ou estrangeiros; a todos, porém, o prefiro sem hesitação, pela efficacia e pelo meticoloso cuidado de seu preparo, a par do sabor agradavel ao paladar de todos os doentes e convalescentes."

*Dr. B. da Rocha Faria.*



"... excellente tonico nervino e hematogenico, applicavel a todos os casos de debilidad geral e de qualquer molestia infectuoso."

*Dr. A. Austragesilo.*



"... tem proporcionado os melhores successos therapeuticos todas as vezes que necessito auxiliar a nutricao das mulheres gravidas e das lactantes..."

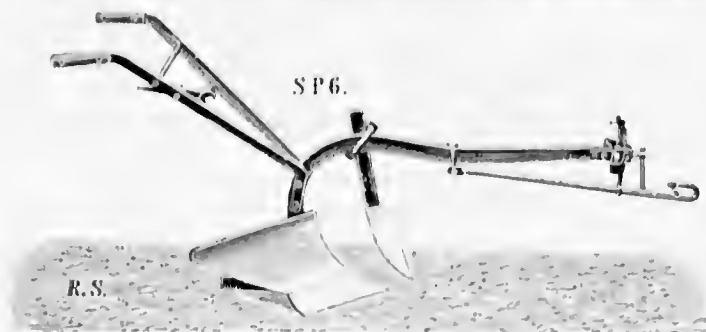
*Dr. Arnaldo Quintella.*



"... excellente preparado que se emprega com maxima confiança e sempre com efficacia nos casos adequados."

*Dr. Miguel Couto.*

Tuberculose, Rachitismo, Escrophulose, Anemia, Inapetencia, etc.



## Machanismos para Industria e Lavoura

Locomoveis, Arados, Arados-motores, Trilhadeiras, Apparelhos para Lacticinios.

PEÇAM ORÇAMENTOS À

# BROMBERG & Cia.

RIO DE JANEIRO

CAIXA POSTAL N. 690

**RUA BUENOS AIRES N. 22**

## LOTERIAS DA CAPITAL FEDERAL

Companhia de Loterias Nacionais do Brasil



Sabbado, 7 de Outubro de 1922

30-1

# 2000:00\$000

Inteiro 22\$000

Decimo 2\$200

Os pedidos de bilhetes do interior devem ser acompanhados de mais 700 réis para o porte do Correio e dirigidos aos agentes Nazareth & C. rua do Ouvidor n. 94 caixa n. 817, Teleg. LUSVEL, e á casa E. Guimarães, rua do Rosario n. 7, esquina do becco das Cancellas. Caixa do Correio, 273







Unico para o gado  
Sal de todos os typos e  
qualidades.

GROSSO E FINO.

O mais puro sal nacional  
incomparavel na salga das  
carnes e peixes.

TRITURADO E MOIDO.

## Typo especial: Sal "USINA"

APROPRIADO a todas as applicações industriaes  
PREFERIDO em todas as cozinhas de hotéis e restaurantes  
EMPREGADO nas padarias e salga das manteigas.

NÃO HA CASA de tratamento que o não empregue com confiança

O sal nacional marca USINA purificado pelos processos mais modernos, é um sal natural, muito branco, puro e fabricado nas salinas de "Macau e Mossoró", de propriedade da COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO.

Das analyses effectuadas no "Laboratorio de Analyses do Rio de Janeiro", e "Laboratorio de Analyses Chímicas do Estado de S. Paulo", verificou-se que este sal é sem comparação, mais rico do que qualquer outro estrangeiro, em chlorureto de sodio, base da existencia do sal.

O aqualisado engenheiro, Sr. Dr. Francisco Bolona, conhecido industrial, analysando a gradação dos diversos saes que apparecem neste mercado, encontrou a maior gradação para o SAL USINA.

Dessas analyses, fica cabalmente demonstrado que o SAL USINA, o mais puro é incomparavelmente mais forte do que qualquer outro, o que o torna muito mais economico para as diversas applicações industriaes e uso domestico

Peçam tabellas, prospectos, listas de preços. Façam pedidos directamente á

# Companhia Commercio e Navegação

Avenida Rio Branco, 110-112

Caixa Postal 842—End. telegraphico: UNIDOS—Secção de Sal: Tel. Norte 1901

Fornecimento de Saccarias de Algodão, Aniagem, etc.

— Todos os pesos são á vontade dos compradores. —

Codigos: ABC-5th Ed. Scott's-10th. Ed. Ribeiro, Brasil e Particular

# REPRODUCTORES

CARLOS G. MILHAS, agente geral para os E. U. do Brasil dos Srs. Siemens & Irureta Goyena de Montevideo.

Fornecedor do Ministerio da Agricultura, e Secretaria do Estado de São Paulo. Aceita pedidos para importação directa das Republicas do Prata de reproductores das raças:

## VACCUNS

HEREFORD, DURHAM, DEVON, POLLED-ANGUS e outras para carne  
DURHAM LEITEIRO, SCHWITZ, SIMMENTHAL, HOLLANDEZA, FLAMENGA  
MALHADA, NORMANDA e outras para leite.

## LANARES

ROMNEY MARSH, LINCOLN, MERINO, HAMPSHIRE, SCHROPSHIRE e outras.

## EQUINOS

INGLEZA, PERCHERON, SCHIRE, CHRISDALE, ANGLO-NORMANDA, HANFV, MORGAN, PONIES SHETLAND, ARABE, etc.

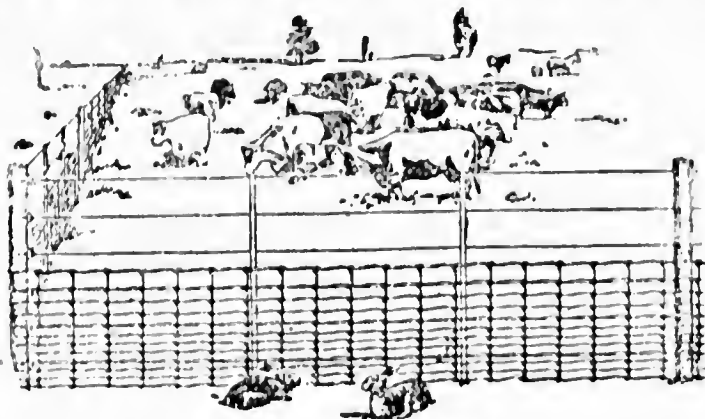
Encarrega-se dos transportes, debaixo de sua inteira responsabilidade. Documentos devidamente legalizados, acompanham os reproductores. Os animais serão pagos, uma vez entregues no Brasil, contra certificados de veterinarios officiaes, que proveem o bom estado de sanidade dos animaes e estarem livres de defeitos ou vicios redhibitorios.

Solicitar lista de preços a Carlos G. Milhas

Caixa do Correio n. 1107 — SÃO PAULO

# CERCA DE TECIDO PAGE

Ideal para gado, porcos, hortas, pomares, arrozaes, etc.



PEÇAM CATALOGOS A'

— T. L. WRIGHT & C. L.<sup>DA</sup> —

RUA EVARISTO DA VEIGA, 142 - 144

CAIXA POSTAL 58

# A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

ANNO XXVI

Rio de Janeiro — Brasil

Ns. 4, 5 e 6

## OS CONGRESSOS DO CENTENARIO

### A cooperação da Sociedade Nacional de Agricultura

Entre os numerosos e importantísimos congressos que se vão reunir nesta capital no período das festas comemorativas do primeiro século da nossa independência política, a cooperação da Sociedade Nacional de Agricultura se traduzirá por duas iniciativas de grande vulto: o Primeiro Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária e a Conferência Internacional Algodoeira.

A indiscentível autoridade de que goza no paiz e no estrangeiro a forte e poderosa aggremação promotora desses comícios, autoridade decorrente do facto de ha mais de 25 annos vir ella prestando á produção nacional os mais fecundos e abnegados serviços, além da circumstancia de se realizarem haes congressos sob os auspícios do governo da Republica, não deixam a menor duvida sobre o éxito pleno que os vae consagrar.

A ninguém — e muito menos aos que trabalham e produzem no paiz — escapão as extraordinarias vantagens do Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária e da Conferência Internacional Algodoeira.

As valiosas adhesões que dia a dia recebe a Sociedade Nacional de Agricultura do governo da União e dos governos dos Estados e Municípios da Republica e respectivos produtores, quanto ao primeiro; dos governos federal, estaduais e municipais do Brasil, e grande numero de associações agricolas e commerciaes nacio-

naes, bem como de numerosas sociedades, industriaes, agricolas e commerciaes dos grandes centros productores estrangeiros, quando á segunda, demonstram claramente a consideravel relevancia das duas iniciativas e deixam entrever o brilhante successo dos seus objectivos.

A função da Sociedade Nacional de Agricultura na economia nacional tem sido sempre de activa propulsão e persistente organização das riquezas do solo.

Nos seus primeiros annos de existencia, já ella promovia um notavel congresso agricola, seguido de outro, em 1908, com resultados que tiveram assignavel influencia no desenvolvimento das nossas forças economicas.

Dahi por diante, diversas outras organizações analogas se realizaram com o melhor éxito no paiz, ou pela sua directa iniciativa, ou com a sua collaboração e o seu inteiro apoio.

Convocando agora o Primeiro Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária, mais uma vez ella evidencia a preocupação de ser útil ao Brasil, porquanto o momento é excepcionalmente propicio a uma reunião dessa natureza.

Effectivamente, o nosso paiz atravessou uma situação de evidente prosperidade, no que concerne á produção agricola, em consequencia da situação economica internacional creada pela grande guerra, tomou um incremento admiravel, ao ponto de inverter a nossa po-



sição, pois que de paiz quasi que exclusivamente importador, passamos á condição de paiz abastecedor dos nossos proprios fornecedores.

O Congresso que se organiza terá, portanto, a desempenhar um papel de altíssima relevância nesse departamento da nossa actividade productora, porquanto, balanceando as nossas possibilidades em continua expansão e esclarecendo os que as fomentam quanto ás multiphas conveniências de toda ordem que essa mesma expansão impõe e, ainda, quanto ao proveito pratico seguro a saber tirar da crescente valorização dos productos da lavoura nacional, o começo de que se trata será, com toda certeza, um elemento inapreciavel de melhor organização e direcção mais proficiua do movimento da riqueza explorada no paiz.

Por outro lado, as condições difficeis que estão embaraçando a situação da pecuaria brasileira, com a ameaça de deslendar e, talvez, de arruinar uma riqueza tradicionalmente solida, tornam muito auspicioso o Congresso, que terá de occupar-se tambem de todos os aspectos do problema pecuario, procurando a solução adequada para as diversas modalidades e exigências que elle revela, do que resultarão, sem duvida, beneficios inestimaveis, quer propriamente para a criação, quer para o nosso commercio de carnes.

Não menos lisonjeira é a expectativa que já vem prestigiando e estimulando a proxima Conferencia Internacional Algodoeira.

No presente momento, o algodão é uma das materias primas que encontram na disputa das manufacturas o melhor incentivo á sua producção.

Eidrelando, esta producção tende a crescer, enquanto que a procura augmen-ta incessantemente. Ao passo que as colheitas nos tres maiores paizes algodoeiros — Estados Unidos, Egypto e India — não tomaram ultimamente a progressão que se tornava mister, o consumo tem duplicado as suas exigências, ao ponto de pensarem seriamente os centros manufactureiros da Inglaterra em promover a plantação intensiva e extensiva do algodão em paizes estranhos ao Imperio Britannico.

Um desses paizes é, como se sabe, o Brasil, cujas condições de meio physico e systemas de cultura foram ainda ha pouco estudados *in loco* por uma autoridade acalada, o sr. Arno Pearse.

Tudo está a indicar, portanto, que o que nos cumpre é imprimir ainda maior impulso á lavoura da preciosa malvacea, que já é uma fonte importantissima da nossa riqueza agricola, tanto mais quanto a industria nacional de fiação e tecelagem do algodão cresce extraordinariamente, exigindo cada vez maiores supprimentos.

Sendo, verdadeiramente, unica a oportunidade que se nos offerece para tomarmos um logar á vanguarda das nações productoras da rica e disputada fibra, é facil de comprehender como vem a propósito a convocação da Conferencia Internacional Algodoeira que se apresentará com um programma de realizações immediatas, cujos resultados, assim o esperamos, marcarão os rumos seguros e definitivos que nos convém seguir, para allignarmos a phase culminante do aproveitamento integral dos nossos incaleculaveis recursos como productores de algodão.

As possibilidades do Brasil, nesse terreno, são inegualaveis. E oxalá que saibamos quanto antes explorá-las e convertel-as em factor de primeira ordem da fortuna nacional.

Outro não é o sentido da inspiração a que obedecer a idéa de ser convocada a Conferencia, na qual collaboraremos com outros povos na solução do grave problema do supprimento das industrias de algodão em crise de materia prima, e, consequentemente, tendo muito em vista as vantagens extraordinárias que dessa collaboração hão de advir para o Brasil.

Eis, em synthese, a acção que pretende desenvolver a Sociedade Nacional de Agricultura por occasião das festas do Centenario, como affirmação capital do interesse com que não cessa de trazer a sua contribuição patriótica a tudo o que redunde no engrandecimento do paiz, e isso sem prejuizo de outras actividades que egualmente estão sollicitando o seu prestigio e as suas diligências, na mesma gloriosa oportunidade, em prol do aperfeiçoamento tecnico, da defesa economica e da maxima efficeucia commercial da producção da nossa terra privilegiada.

# LEGISLAÇÃO RURAL

Um proprietario rural fez a seguinte consulta juridica á revista franceza "La Vie Agricole et Rurale": Contra minha vontade e apesar do cuidado que tenho com os meus animaes, coelhos e pombos do meu visinho passam constantemente para meu lado e permanecem na minha propriedade. Muitas vezes eu os entrego, mas o facto reproduz-se sempre. Eu pergunto se, mediante indemnisação, posso apoderar-me delles..

Eis agora o que respondem o Dr. P. Campous: "Os pombos, coelhos, peixes, que passam para outros pombaes, coelheiras ou tanques, pertencem aos proprietarios desses objectos, contanto que não tenham sido attrahidos por artificio ou fraude." Deste texto pode-se approximar o art. 9 da lei de 4 de Abril de 1889 assim concebido: "O proprietario de um enxame tem o direito de reclamar-o e de apprehender-o enquanto o perseguir; de outra forma, o enxame pertence ao proprietario do terreno no qual se fixou."

Os animaes podem ser divididos no ponto de vista juridico em tres categorias:

1º Os animaes selvagens. A propriedade desses animaes se adquire por occupação (caça, pesca, etc.) e perde-se quando cessa a occupação.

2º Os animaes domesticos, de que conservamos a propriedade, mesmo quando deixam de estar sob nossa dependencia, quando fogem, por exemplo.

3º Os animaes que não são nem inteiramente selvagens, nem inteiramente domesticos.

São a estas duas ultimas categorias que se applicam os dois textos citados. Os pombos, por exemplo, enquanto conservam o espirito de volta ao pomal, em quanto ficam "captivos voluntarios" na phrase de Buffon, são considerados como um accessorio do pomal e por consequente da propriedade; por isso a lei os declara immoveis por destino (artigo 524). No dia, porém, em que abandonam a morada, elles tornam-se um accessorio do novo estabelecimento onde

foram fixar-se, e pertencem então ao seu proprietario.

A lei, entretanto, estabelece esta restricção: "contanto que não tenham sido attrahidos por artificio ou fraude", o que parece significar que havendo fraude ou artificio, os animaes não deixarão de pertencer ao seu antigo proprietario e que elle poderá reivindicar-os, suppondo, bem entendido, que seja possível reconhecê-los. Por mais formal que pareça esse texto, um grande numero de autores admittem que a fraude commettida por aquelle que attrahio os animaes para a sua propriedade não o impede de tornal-o proprietario desses animaes a titulo de accessão, ainda que fique obrigado a indemnisações.

A época da abertura e fechamento dos pombaes é fixada annualmente pelo Prefeito, segundo parecer do Conselho geral (L. de 4 de Abril de 1889, sobre o "Codigo rural", lit. IV, art. 6.) "Durante todo o tempo do lançamento dos pombaes diz o art. 7 da lei citada, os proprietarios ruraes e rendeiros podem matar e apoderar-se dos pombos que forem encontrados nos seus estabelecimentos, independentemente das indemnisações e das contravenções policiaes em que incorrerem os proprietarios dos pombos. Em qualquer outro tempo os proprietarios e rendeiros podem exercer, no momento em que os pombos forem encontrados nas suas propriedades, os direitos determinados pelo artigo 4."

Esse artigo 4 foi reformado pelo artigo 15, alíneas 3 e 4, da lei de 21 de Junho de 1898, assim concebido: "Quando os animaes errantes que causarem o prejuizo forem aves, animaes de "basse-cour" de qualquer especie que seja, ou pombos, o proprietario, rendeiro ou meeiro do campo invadido poderá matal-os, mas somente no lugar onde forem encontrados causando estrago, sem poder approprial-os. Se, depois de um prazo de vinte horas, aquelle a quem pertencem os animaes mortos não os retirar, o proprietario, rendeiro ou meeiro do campo invadido é obrigado a enterrar-os, no mesmo lugar." Emfim, o

artigo 5 da lei citada diz o seguinte: "As aves e outros animais de "basse-cour" que fugirem para as propriedades vizinhas, não deixam de pertencer ao seu dono, ainda que os perca de vista. Todavia, este não poderá mais reclamá-los um mez depois da declaração que deverá ser feita á Prefeitura pelas pessoas para cujas propriedades esses animais

fugiram." Ha pois, no fim desse tempo accessão em proveito da propriedade para a qual fugiram os animais."

Dada a resposta no ponto de vista do direito rural francez, vejamos agora em outro artigo qual seria a resposta que se podia dar no ponto de vista do nosso direito.

Crysanto de Brito

# A BORRACHA NO ORIENTE

## SITUAÇÃO DA INDÚSTRIA NA CRISE ACTUAL

Na sessão de 27 de Dezembro ultimo, em carta dirigida ao Sr. presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, o Sr. J. Simão da Costa fez a seguinte interessante communicação:

"Acabo de verificar que o Governo de Sua Magestade Britannica nomeou uma comissão para: "Investigar as condições em que se acha actualmente a industria da borracha de plantações nas colonias britannicas e respectivos protectorados, afim de submeter ao Secretario de Estado das Colonias um relatório suggerindo as medidas que deverão ser tomadas para remediar e melhorar as condições actuaes". Essa comissão é composta de nove membros. Para presidil-a foi designado: Sir James Stevenson (Consultor Commercial do Secretario das Colonias), sendo os outros oito membros escolhidos entre os mais notaveis auxiliares do Colonial Office, directores da Rubber Growers Association, da Companhia Dunlop, fabricantes de artefactos de borracha, e directores das companhias proprietarias de plantações e seus principaes representantes em Londres. Essa comissão foi nomeada, em vista da situação anormal em que se acha o mercado da borracha e das difficuldades encontradas em resolver o problema sem a intervenção official do Governo. E tendo iniciado os seus trabalhos, a comissão delibieron ouvir, em primeiro logar, Mr. Lushington, justamente reputado autoridade abalizada, intimo conhecedor de todos os detalhes da industria em todos os seus termos. A explicação fôra por Mr. Lushington perante a dita comissão, pôde assim resumir-se: "Que as plantações só produzam borracha de primeira qualidade standardizada sob a presidencia do Governo, para ser vendida ao preço minimo de um shilling e dois pence, ou seja approximadamente, o preço da borracha Fine Pará, correspondente a 4\$ o kilo em moeda brasileira e ao cambio actual. Tendo naufragado o plano de restringir a produção e agora suggerida uma outra alternativa, ou seja restrição que não depende do controle official, mas que para essa operação ser effizaz é indispensavel o concurso directo do governo. Para defender essa these, Mr.

Lushington subordinou as suas considerações á suggestiva epigraphie: *Same price as Hard Pará*. E diz textualmente o seguinte: "Ainda mesmo que seja necessario deixar de lado os outros paizes asiaticos, e tomar por base a borracha produzida nos Estados Federados das Malayas, em Ceylão, e no sul da India, que representam 70 % do total dessa produção, sou de opinião que estes paizes se acham em condições de dictar aos mercados o preço da materia prima, até um nivel razoavel. Todos sabem, e acredito que assim seja, que não é possivel vender borracha Fine do Pará, nos mercados europeus, por menos de um shilling e seis pence, muito embora as cotações desse producto sejam hoje, nominalmente, de um shilling e dois pence". Não seria, pois, muito razoavel — pergunta elle — se a India, as Malayas e Ceylão levassem a effeito uma resolução que fixasse neste momento o preço minimo de um shilling e dois pence por libra? E continúa: "Este preço seria sufficiente não sómente para conservar em baixa o preço da borracha brasileira e outras borrachas silvestres, como impediria qualquer concorrência séria da parte das Indias Holandesas." "Mas, para se obter este preço dos compradores de borracha de plantação, o primeiro passo deveria ser dado no sentido de ser standardizada a qualidade. Com isto quero dizer que os paizes interessados nesta combinação só deviam exportar borracha de primeira qualidade, enquanto os *stocks* visiveis, em Londres, fossem anormaes. E' nisto que se encontra o principal obstaculo. Sem a intervenção do Governo, essa condição é irrealizavel, e exigiria o emprego de impenso pessoal." "E desde que o Governo está disposto a auxiliar a industria das difficuldades em que se encontra, não é demais que se lhe solicite a utilização da organização official que existe naquelles paizes para o Control Fiscal, á qual se deveu adicionar alguns profissionais entendidos na fabricação de borracha, para superintenderem a standardização, e melhorar a qualidade de borracha produzida." Para conseguir esse *desideratum*, sómente a borracha de primeira qualidade deveria ser exportada livre de direi-



tos, lançando-se um imposto de exportação prohibitivo, sobre as qualidades de borracha inferior, enquanto perdurar o periodo desta combinação. Naturalmente, esse imposto prohibitivo, diminua gradativamente, á proporção que os grandes *stocks* de borracha accumulados fossem sendo reduzidos a um nivel normal." Conyém frisar que, durante o periodo de depressão do mercado de borracha, qualquer imposto cobrado sobre a exportação deverá ser reservado para beneficio exclusivo da industria, especialmente para pagamentos de juros e amortização sobre quaesquer sommas que o Governo tenha que levantar para auxiliar a industria." Mr. Lushington explica, então, os motivos por que reputa justo o imposto de 4 pence sobre cada libra de borracha inferior e demonstra que 750 kilos de borracha de primeira qualidade, vendidos á razão de 1s[2d., produzem £ 98, por tonelada, ao passo que 1.000 kilos vendidos a 10 d., apenas rendem £ 93,6-8 d. No entanto sómente por meio de imposições officiaes, é que se pôde conseguir que certas pessoas obedeam a preceitos que as favorecem. E mais uma vez citamos textualmente os dizeres de Mr. Lushington: "Estou convencido que a reputação da borracha de plantação subiria de ponto, se resolvessemos standardizal-a. Ha neste momento, em Ceylão, uma forte corrente de opinião favoravel á eliminação dos direitos de exportação. Somos de opinião que a taxa não deve ser eliminada das qualidades inferiores". Deixo aos financeiros profissionais, a apresentação de um plano para o levantamento do capital necessario para levar a effeito a fixação do preço mínimo de 1s[2d. pela borracha posta no mercado londrino, em condições que os exportadores possam sacar até 50 % desse valor se assim necessitarem, sujeitos os saques ás condições seguintes: Primeiro: que só seja exportada borracha de primeira qualidade. Segundo: que não seja contralada venda alguma de borracha, por antecipação, preço inferior a 12 d. por libra. "Pelo que ali fica exposto, verá V. Ex.

que o plano de Mr. Lushington, não sómente visa fixar o preço mínimo para o producto, mas tambem visa aliviar os mercados mundiaes do capital morto de um stock visivel de borracha, excessivo; instituindo por assim dizer, automaticamente, a melhor forma de restringir a produção. Propostas desta ordem recommendam-se por si, e atrahem as sympathias de todos os Governos interessados desta industria. Por outro lado, verifica-se que não envolve sacrificios pecuniarios nem exige operações de credito a que essa industria, já de si empobrecida, não pôde recorrer com absoluta segurança; e finalmente, trata-se de um plano que pôde ser executado independente do concurso, ou cooperação directa do Governo dos Paizes Baixos. Em conclusão, prestará á industria da borracha de plantações o enorme serviço de a collocar em pó mais firme, uma vez levada a effeito, standardização do producto, de que esta tanto precisa. Creio que V. Ex. verá em tudo isso a confirmação da these que defendi perante a Sociedade a que V. Ex. tão habilmente preside, no sentido de não modificarmos o processo de defumação da borracha fina brasileira. Quanto ás novas applicações industriaes, que está tendo a borracha, peço venha para chamar a esclarecida attenção de V. Ex. para o órgão official da Camara de Commercio de Londres, em seu numero de 4 de Novembro ultimo, no qual verificará que são em muito maior numero do que mencionei no memorial que li, perante V. Ex., em uma das ultimas sessões da directoria da Sociedade Nacional de Agricultura. Dado o honravel interesse que V. Ex. revela pelo exilio da industria da borracha no Brasil, peço-lhe a fineza de ler os dois folhetos juntos a esta. Só assim, poderá V. Ex. julgar, conscienciosamente, o ponto de vista de que venho encarando o problema da borracha brasileira desde ha longos annos. Aproveitando este feliz ensejo para subscrever-me com a mais distincta consideração e particular apreço, seu admirador amigo e creado obrigado. — J. Simão da Costa."

## PROTEJAMOS A FLORA E A FAUNA BRASILEIRAS

### UM APPELLO A' S. N. DE AGRICULTURA

E', sem duvida, de toda a opporhtunidade o appello que o dr. Paschoal de Moraes, tão amante das nossas cousas e tão estudioso das nossas riquezas naturaes, dirigiu á Sociedade Nacional de Agricultura, numa das ultimas sessões de Directoria, a proposito do abandono em que fazem muitos dos preciosos elementos que constituem a flora e fauna indigenas.

O appello de s. s. merece toda a attenção dos bons brasileiros e dos nossos

governos, primordialmente, porque precisamos balancear, com precisão, os recursos naturaes de que dispomos, divulgando-os depois para a conveniente exploração, que, em muitos casos, está desafiando a iniciativa industrial.

De facto, ha elementos, na nossa flora e na nossa fauna, de incalculavel valor economico, que deveriam ser objectos de exploração intelligente e dos desvelos dos nossos dirigentes.

O appello do dr. Paschoal de Moraes põe em evidência essa necessidade.

Por isso mesmo damos, a seguir, a integra da brilhante exposição feita por s. s. Ell-a:

### Em prol dos representantes indigenas da nossa flora e fauna

Por varias vezes temos lembrando, devendo porém insistir, que, encontrando-se proficua-mente funcionando um Ministerio de Agri-cultura, seria de oportunidade e indisculvel utilidade, fixar a sua attenção sobre um assumpto primordialissimo, até agora mantido em clamoroso abandono.

Referimo-nos á necessidade de incluir no programma geral a realizar por esse Departa-mento, occupando uma das principaes situa-ções, a zootechnia e a cultura dos nossos ani-maes indigenas, plantas uteis, arvores fructi-feras, flores, plantas de perfume, medicinaes, tinturaes, balsamicas e gomo-resinosas.

Até aqui todos esses specimens indigenas sof-feram apenas a acção da selecção natural, variando exclusivamente conforme a diversi-dade dos meios.

Conhecida como é a poderosissima influen-ria da selecção artificial na transformação das especies, raças e variedades, salienta-se, desde logo, quão proficua e prodiziosa será a tarefa a realizar nessa materia.

De bem humildes origens procedem todos esses animaes, plantas, fructos e flores proce-dentes da Europa e America ou ali aclimados e que actualmente nos maravillam com es-plendidas raças e variedades de elite.

A soberba fauna e flora brasileiras na si-tuação em que se encontram, de exclusiva pro-dução espontanea, nem longinquamente pode-rão dar ideia das transformações que inevi-tavelmente experimentarão pela applicação de methodos scientificos, tendentes a desenvolver qualidades utilitarias.

Pelos cruzamentos, alimentação, escedha dos reprodutores, são alcançados resultados ver-dadeiramente assombrosos.

O valor desses processos revolucionarios acha-se amplamente demonstrado por infinitas variedades de animaes de raças finas, plantas e flores que continuamente importa-mos do estrangeiro.

Dentre os animaes indigenas brasileiros, me-recendo aperfeiçoamento, alguns já proximos de extinção, quer por utilidade domestica, quer por formas singulares e originaes, salien-tam-se as antas, pacas, tamanduás, capibaras, pre-guiças, tatuás, caxinguetés, gambás, lebres, morós, raposas, cutiás, veados, emas, jacués,

capivaras, garças, mutuns, alem de uma gran-de numero de aves lindas, abelhas varias e vespidios e uma illudida variedade de per-xes, de perolas lacustres e de attacidos in-digenas.

Conviria obter como condição primordial a reprodução desses seres em domesticidade, para posteriormente investigar o que podera produzir sob a acção da selecção artificial.

Os numerosos fructos e flores aborigenes ou secundariamente aclimados, fornecendo actual-mente specimens relativamente mediocres, ex-perimentação por processos scientificos de rutilica prodigiosas transformações.

E' materia inteiramente por crear na si-tuação primitiva em que permanecem todos esses representantes da zoologia e da botanica nacionaes.

São systemas e methodos, exigindo tempo, proficiencia, tenacidade, dedicação e assidui-dade, mas de resultados evidentes e infal-iveis.

Perdem-se nas selvas fructos deliciosissi-mos, sem cultura, como, por exemplo, no in-terior da Bahia temos o Pery, saborosissima Myrtacea, a Bellera, fructa curiosissima al-coolica, a Umbú, a Mangana; na Amazonia perdem-se as Pipunhas, saboroso fructo de uma palmeira cujos grandes regimens dão para alimentar 10 pessoas, além de milhares de outros; tudo isso jaz perdido e olvidado, além do que em outros Estados já se encon-tra em raridade, pois, pela ignorancia, tudo no Brasil se devasta.

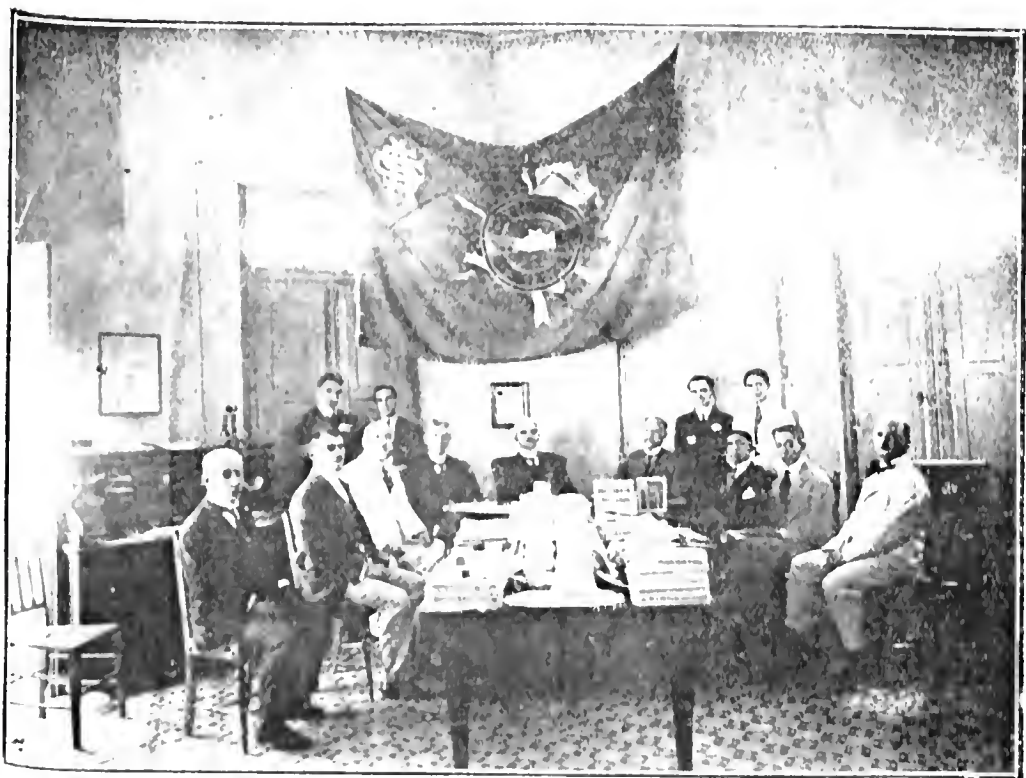
Já não se encontram nas selvas a Biacina, a Almeceja, está desaparecendo na seu "habitat" a ipeca pela ganancia dos seus colle-tores, como já não existe na fauna nacional pelo extermínio dos caçadores o Tamanduá Bandeira.

Se medidas serias e patrioticas de prote-ção não forem tomadas urgentemente, mul-tos representantes da nossa flora e fauna se extinguirão completamente sem deixar repre-sentantes de continuidade.

E isso é tanto mais pezaroso, quando ainda não sabemos a que grande utilidade poderiam chegar esses seres submettidos ao regimen da selecção artificial e da cultura systemati-ca, sob condições domesticas e sob os conhe-cimentos mendelianos e da genetica modernos.

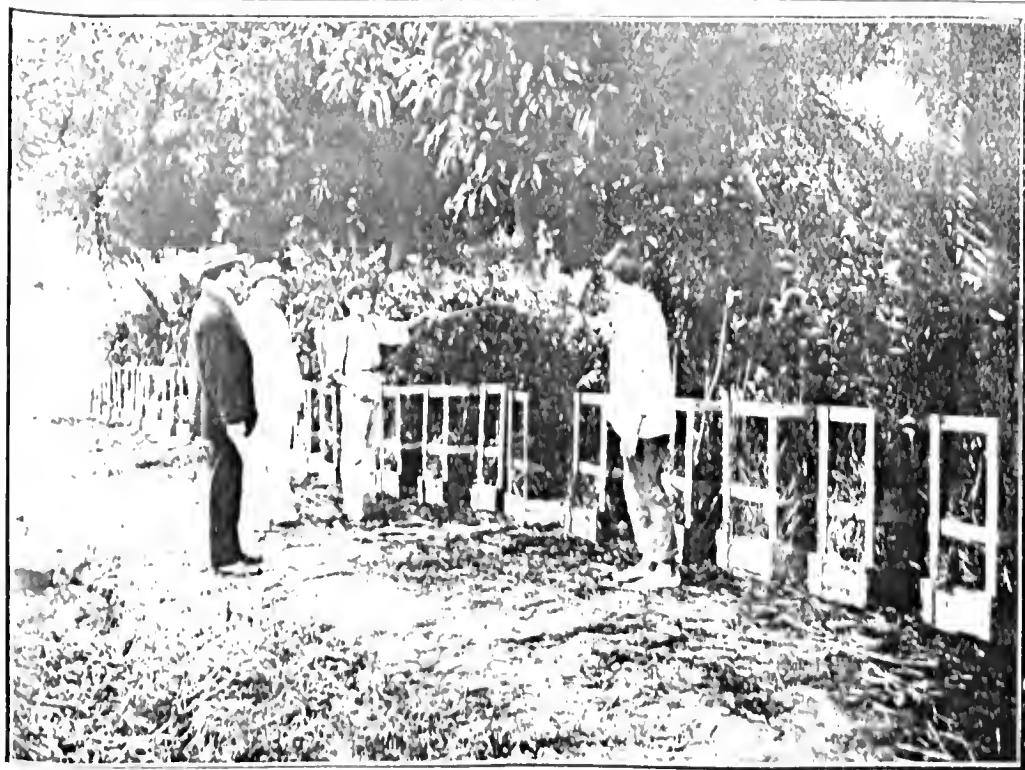
E' sobre esse interessante assumpto que peço a essa benemerita Sociedade luzes e pro-videncias junto aos poderes competentes, em favor dos representantes indigenas da nossa flora e fauna".





SYNDICATO DOS AGRICULTORES DE CACAU (BELHA)

Ao centro vê-se S. Ex. o Sr. Dr. Miguel Calmon, Deputado Federal e Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura



Horto da Penha - Exposição de Plantas. Destrocação feita em presença do Agrônomo do Ministério da Agricultura, (Assinalado por uma cruz) vê-se o director desse estabelecimento, Dr. Victor Leivas.)



## A PROPAGANDA COMMERCIAL DO CAFÉ

### UMA CONFERENCIA DO DR. HANNIBAL PORTO

Interessante, sem duvida, e digna da maior attenção, a conferencia realizada, na sede do Centro do Commercio de Café do Rio de Janeiro, pelo Dr. Hannibal Porto, vice-presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, sobre a propaganda commercial do café. Interessante porque merece attenção o plano que S. Ex. esboçou relativamente ás possibilidades de largo consumo do nosso mais importante producto de exportação, no Extremo Oriente. Interessante, ainda, porque o plano exposto visa allender á necessidade, cada vez mais accentuada e urgente, de nos apparelhamos, convenientemente e com diligencia, afim de conquistarmos novos mercados consumidores para os nossos principaes productos.

"A propaganda commercial systematicamente organizada — disse-o a Sociedade N. de Agricultura nos officios que dirigiu, sobre o assumpto, aos presidentes dos Estados do Rio de Janeiro, Minas Geraes, S. Paulo e Espirito Santo — indispensavel complemento da nossa produção e meio pratico de atrahir freguezia, entrou como elemento primordial desse plano, cogitando-se de desenvolvê-la em Hong-Kong, Shanghai, Singapura, Tokio e outros mercados asiaticos, importantes centros commerciaes em correspondencia com avultadissima população, cobrada por milhões, capazes de se constituirem em consumidores habituaes do café e de muitos outros productos da nossa agricultura e industria.

Velhas nações industriaes pleiteam, actualmente, como é do dominio publico, a primazia da collocção dos seus artigos alli, enviando e mantendo verdadeira legião de propagandistas; e, se lardarmos em agir tambem, não será de estranhar que muitos dentre elles tentem e consigam, como intermediarios, aliás onerosos, tomar o logar que poderemos e devemos occupar no commercio directo do café e de outros productos brasileiros.

A transformação por que passa o mundo economico offerece-nos, sem duvida, a melhor oportunidade para ampliarmos até ao Extremo Oriente o nosso commercio de exportação, principalmente do café.

Todas as medidas conducentes a esse escopo, desde que bem delimitadas e confiadas a executores idoneos, merecem os applausos da Sociedade Nacional de Agricultura."

Eis porque a iniciativa do Sr. Dr. Hannibal Porto, que está neste caso, tem tido o melhor acolhimento possivel e será, certamente prestigiada com o apoio valioso e indispensavel dos governos dos Estados mais intimamente interessados na expansão commercial do café.

...

Damos a seguir, na integra, a exposição feita a proposito do palpitante assumpto pelo

Dr. Hannibal Porto, na sede da Sociedade Nacional de Agricultura:

Sr. Presidente: V. Ex. mostrou, como a sinceridade que lhe é propria, o desejo de que eu repetisse a minha conferencia proannunciada no Centro do Commercio de Café, onde esta Sociedade esteve brillantemente representada por uma commissão de directores.

Pensei que seria enfadonha a satisfação de tão espoudanca e gentil solicitação. Mas não podia deixar de corresponder ao convite e por isso mesmo deliberei dizer algumas palavras que se relacionam intimamente com o assumpto e têm no momento toda propriedade.

A propaganda de nossos productos no estrangeiro foi assumpto que sempre me preoccupou; antes mesmo de conhecer o mundo exterior, eu pensava sobre as vantagens que o Brasil colheiria com a divulgação das suas riquezas exportaveis, sobretudo depois do conhecimento que adquiri com successivas viagens através da immensidade do nosso territorio nacional, percorrendo o Amazonas até o Rio Grande do Sul, ora desocupando commissões que me eram dadas pelo commercio da Amazonia, ora pela necessidade de, como commerciante em larga escala de productos nativos, intensificar o intercambio entre o Norte e o Sul com a preocupação de, tanto quanto possivel, libertar-os da dependencia dos mercados estrangeiros, no locaute ao consumo de substancias alimentares, animaes e vegetaes.

Simultaneamente com o trabalho de propaganda dos nossos productos no exterior, pensava eu que deveriamos approximar os Estados da Federação pela navegação e pela troca de materias primas e alimentares. Destarte o Extremo-Norte forneceria o algodão, as sementes oleaginosas, etc. e o Sul dar-lhe-ia em troca os cereaes, a cebola, a batata, a carne secca. Enprehendi para isso em 1902 uma viagem até o Rio Grande e antes já me havia entendido com o illustre Presidente do Estado do Rio Grande do Sul no sentido das facilidades que ia conseguindo no Pará, forte importador do estrangeiro, de onde lhe vinham, em avultadas quantidades, desde o feijão ensaccado até as verduras enlatadas.

Revoltava-me esse estado de cousas e dali a minha luta pela emancipação, senão total, ao menos de tudo quanto produziamos em condições economicas e quantidades sufficientes ás exigencias dos mercados de Belém do Pará e de Manaus, que eram naquelle tempo os distribuidores para toda a vasta região amazônica.

Com o tempo as cousas se foram modificando e as facilidades de navegação transformaram a situação. A crise da borracha só encrenrou do resto. Hoje nos altos rios, de fôrça, só se consome o tecido, sendo tudo mais produzido pelas ferazes terras das regiões la-

verdades pelo seringueiro que nella encontrou compensação ao seu exaustivo trabalho.

A idéa que lancei no Centro da Commercio de Café é, pois, uma velha aspiração que só aguardava oportunidade para sua eclosão. Muito se tem dito, relativamente à conveniência da propaganda dos nossos productos na Europa, e tentativas, mesmo de character official e também particulares, se têm feito nesse sentido.

Allici-me desde a primeira momento nessa cruzada, em que o interesse pecuniario está em plano secundario e, por isso mesmo, se torna mais difficil a realização, ao Sr. Alfredo Cruz, chefe da antiga e conceituada casa exportadora Cruz Solerinho & C., da Victoria, para levar a effecto essa obra nacional.

Appellando para os Estados mais interessados, delles vamos receitando o apoio, que se torna imprescindivel.

O Espirito Santo quiz ser o primeiro a manifestar-se. O seu illustre presidente, homem pratico, patriota e de larga visão, presigiu perante a Assembléa Legislativa o nosso plano e já foi votada, sendo neste momento lei, a subvenção que pediamos, como auxilio á obra que vamos brevemente encetar. Temos fé que os outros Estados terão o mesmo procedimento logo que os seus Congressos venham a funcionar.

Ao Governo Federal não será de certo indifferente o plano e possivelmente, quando se cogitar da propaganda do café, como complemento indispensavel da valorização, pedir-nos também que olhe com sympathia para o empenhamento difficil e trabalhoso a que nos propuzemos, de animo sereno, fé inabalavel e energica disposição de attingir a fim objectivado.

Com o apoio das grandes instituições commerciaes brasileiras, dentre as quaes o Centro do Commercio de Café e a Camara Internacional do Commercio, que já se pronunciaram com fervoroso enthusiasmo creio que poderemos realizar uma aspiração tão sympathica e que tão de perto toca ao nosso sentimento de brasileiros, verdadeiramente orgulhosos da nossa terra.

O animo não se me entibiará na campanha. Affeito a luta, não espero colher resultados senão depois de enfrentar contrariedades de toda ordem, vencer tropeços e combater o pessimismo remane que heia reflecte a coardia moral dos nossos tempos.

Com sei que assumptos dessa natureza não encontram laudo eão nem despertar tanto interesse como as frias de campanario, que absorvem o tempo e as energias brasileiras, principalmente na actualidade, embora os demais povos, aproveitando-se da nossa incuria, avancem decididamente no terreno economico tomando-nos as melhores posições. Pouco importa que assim seja, quando é precisamente como obra de reacção que escolhemos esta época para seccar idéas, que, realisadas, beneficiarão o Brasil, concorrendo para a sua credito e a sua prosperidade.

Que eu saiba, não se tem, porém, feita ainda alguma em relação ao Extremo Oriente Asiatico.

E para ali, entretanto, que se voltam neste momento as vistas das grandes nações industriais.

E agora mesmo tenho sob as vistas "The Straits Times" de 16 de Dezembro proximo que, confirma esse asserito, commentando os resultados da recente conferencia internacional de Washington:

"O escriptor americano que disse que os mercados da China eram questão de vida ou de morte aos industriais e commerciantes inglezes tinha toda a razão; e na conferencia de desarmamento realizada em Washington as diversas nações arrentaram todas as reclamações da China, salvaguardando toda a sua integridade territorial, querendo, d'esta forma, conservar esse vasto mercado consumidor."

O Oriente tem paizes como a China com 450 milhões de habitantes, o Japão com 90 milhões e a India com 350 milhões de habitantes e Malaca e Philipinas possuem juntos cerca de 20 milhões.

Por ali se poderia avaliar a que representam esses mercados e a que nelles se poderá fazer com paciencia e tenacidade. A proposição ainda da ultima conferencia no Centro do Commercio de Café reproduzo aqui commentarios de um dos mais lidos jornaes cariocas:

"A conferencia realizada no Centro do Commercio de Café, e o projecto apresentado pelo Dr. Hannibal Porto, de propaganda dos nossos productos no Extremo Oriente, com escriptorio central em Hong-Kong, vem collocar em evidencia a necessidade que temos de mostrar, numa época em que a nossa exportação se resente da "fraqueza" dos seus antigos freguezes, enja situação economica provoco a redução extraordinaria do seu poder aquisitivo, as nossas qualidades de iniciativa e organização, já postas á prova em outros casos e que, não duvidamos, é capaz de produzir resultados honrosos para nós.

O unico perigo está em deixar ao elemento official a minima parcella de ingerencia.

O terreno escolhido para futuras explorações do nosso commercio é, como já disse-mos, todo proprio.

A indole dos povos chins, japonezes e malaioes, está perfeitamente predispota á necessidade dos nossos productos. O café e o chá podem sempre ir de mãos dadas, pois ambos indicando a necessidade pela sua adopção a procura de estimulantes, que melhor se encontram no café do que no chá.

Os povos do Oriente estão especialmente inclinados ao consumo intenso do café; disto poderá testemunhar quem por lá viajou, bem como o alto preço que a "preciosa rudacea" alcança nesses mercados.

A população enorme destas regiões é outro ponto que se deve tomar na devida consideração.

Enfim, desde que temos resolyto estender as lutas brasileiras de navegação até á Africa do Sul, Moçambique e Madagascar, estes pontos já representam meio caminho andado para a extensão do nosso commercio e movimento de fretes, directa dos nossos centros de produção, e dos demais da America do Sul até o Extremo Oriente, com a esperan-



ça de um dia estendermos á Australia a nossa actividade, o que será visto com nutilo tons olhos, sendo o auxilio da parte da grande ilha do Pacifico, como tivemos occasião de verificar em cartas recebidas aqui.

O porto central escolhido para começo de operações, Hong-Kong, é o porto de maior movimento no mundo. As entradas, de accordo com os ultimos dados, foram de 17.000.000 de toneladas, quando em Nova York foram 12.000.000, enquanto que Antuerpia em 1912 e Hamburgo em 1913 tiveram apenas 13 e 14.000.000 de toneladas, respectivamente.

Os portos de Singapura e Sebangai, que naturalmente serão em seguida aproveitados, com 8.000.000 de toneladas de entradas, estão logo em seguida, tomando os 5° e 6° lugares entre os portos do mundo, com movimento quasi que do dobro do Rio de Janeiro.

O nosso commercio com a Asia é bem pequeno, orgando em 15.000 libras esterlinas no anno passado, e deste 10.000 libras de mercadorias nossas foram para o Japão.

Já tivemos algum commercio com a China, pois que em 1913 para lá foram exportados mais de 1.500 libras de café, o que ficou reduzido a 220 libras em 1919 e suspenso nestes dous ultimos annos.

A ilha de Ghypre em 1920 apparece com 4.000 libras de compras, e a Turquia com umas 5.000.

E só.

No entanto, consomem-se grandes quantidades de café em todo o Oriente, sendo o unico impecilho á generalisação do seu consumo a alto preço por que é vendido, em alguns lugares, alcançando ali preço que representaria 10000 o kilo!

Naturalmente é assim uma letida para os ricos, que, apesar de numerosos naquelles paizes, ainda nao democratizados, ainda são pouco comparados á grande massa do povo!

Creto ter assim correspondido a vontade de V. Ex. que, conhecendo o Extremo Oriente *de visu*, melhor do que ninguem, poderá avaliar da minha lentatva e das minhas affirmativas.

Seja-me permittido, outrosim, agradecer á Sociedade a generosidade de fazer-se representar na minha conferencia no Centro do Commercio de Café, realtzada a 10 do corrente e na qual o Dr. Rodrigues Galdas, interpretando o seu sentir, levo palavras de apoio e incentivo, que profundamente me tocamam."

### Nosso Museu Agricola

O Museu Agricola que a Sociedade Nacional de Agricultura mantem em sua séde, franqueando-o diariamente aos seus numerosos socios e ao publico interessado no estudo das nossas riquezas, é, irreensavelmente, o maior e o melhor mostruario permanente dos productos agricolas nacionaes existente no paiz.

Nelle figuram milhares de amostras, convenientemente classificadas, inclusive um grande numero de artefactos, de adubos chimicos, de insecticidas, etc.

Collecções interessantissimas podem ser ali apreciadas, sobresahindo dentre ellas a de madeiras nacionaes, que é a mais completa que se conhece; a de animais uteis e nocivos á agricultura, unica no genero; a de fibras nacionaes, de valor inestimavel, a de cereaes; a de plantas medicinaes, oleoginosas e taniferas, etc.

Esse valioso patrimonio social, a que a directoria da Sociedade Nacional de Agricultura dispensa o maior carinho, vem sendo dia a dia, enriquecido, mercê da generosidade de amigos nossos.

Ainda ha pouco inauguravamos o "Mostuario da Bahia" nessa dependencia da Sociedade, graças á requintada gentileza do Centro Industrial do Algodão daquelle prospero Estado.

E agora, recentemente, novas e importantes offertas nos foram feitas.

O Dr. Hamilcal Porto, nosso illustre vicepresidente, que já nos offerecêra uma valiosa colleção de typos de cacau, acata de enriquecer nosso Museu com uma outra, constante de vinte amostras de café, de varias procedencias, classificadas na Bolsa de Nova York.

São os typos de café mais apreciados nos mercados consumidores e podem elles servir de padrão á favelta e ao commercio nacionaes.

O Dr. Paschoal de Moraes brindou-nos com 33 amostras de madeiras de lei, as quaes foram retiradas das matas de Villa de Santa Cruz, no sul da Bahia, justamente no lugar em que Cabral, em 1500, desembarcára.

Interessante e valiosa tambem a colleção com que nos distinguio o Sr. João Grochowatski, encarregado do Serviço do Trigo, do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio.

São 68 variedades de sementes de trigo, importadas por esse Ministerio para referencias comparativas levadas a effeito em cooperação com os agricultores dos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul, os mais propicios á importante cultura.

A Sociedade Nacional de Agricultura que já directamente hypothecou a sua gratidão por tão valiosas offertas, por nosso intermedio retribua os protestos do seu mais profundo reconhecimento.



# Nova campanha em prol da industria avicola nacional

— I —

E' nos impossivel manter, por muito tempo, tenho certeza disso, a erronea idéa da maioria dos brasileiros sobre a avicultura.

A evidencia da logica ha de nos patenteiar tão claramente os erros da rotina, que os methodos racionais se infiltrarão por todo o paiz numa reforma radical de idéas, numa revolução total de systemas.

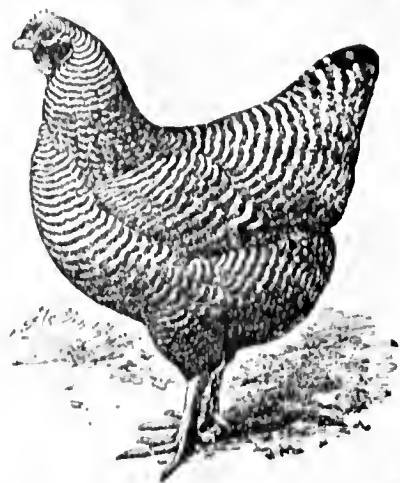
O proverbio que "gado de bico nunca pôz o dono rico" será aqui tão categoricamente desmentido, como ha sido noutras partes. Havemos de caminhar até que a avicultura se torne aqui, como o é em paizes outros, uma industria de tal ordem que pesará nos nossos orçamentos de fôrma salvadora das finanças nacionais. E, então, certificar-se-á que ella requer intelligencias superiores para discernir com acerto os seus segredos; que ella é um ramo de actividade humana tão interessante, tão lucrativo como os que mais o fôrem, cujo exercicio é tão nobre como o das demais industrias essenciais ao homem, e que ella, por si só, poderá dar a independencia e riqueza duma região, como acontece em Pelahuma, ainda com mais vantagens que o nosso café, pois, o uso dos seus productos é obrigatoria. Ter-se-á, finalmente, que vêr que a avicultura não é criação, (si lal se pôde chamar) duma ave degenerada ao extremo, "ao-Dens-dará" tratada e só com alguns poucos grãos de milho alimentada. Haverão de se arrepender profundamente os que a olham, agora, com desprezo.

Para chegarmos a esse resultado, serão necessarias luctas tremendas contra obstáculos quasi insuperaveis, que provarão a nossa capacidade moral de lucta. Mas, haveremos de chegar...

Provas de que a avicultura é um negocio, como outro qualquer, que exige applicões especiaes, temos-as de sobra nos ruidosos fracassos que se nos apresentam a todo instante. Em menos de tres lustros, em nossa querida patria, falliram, em completo insuccesso, tornan-se verdadeiros inimigos da avicultura ra-

cional, dezenas de "avicultores" profissionais e amadores. E esses insuccessos tão fundamente abalaram os aliceres embryonarios da avicultura, que não temo em affirmar a retardaram por tempo indefinido.

E' conhecido o arrefecimento de entusiasmo, sinão desanimo, que ataca a avicultura racional em todos os seus ramos, o qual, comparado com o movimento vertiginoso de 1911 a 1914, dá-nos, até, a impressão de termos retrocedido muito. Naquella época, uma multidão de pessoas importaram aves de raça as mais variadas; os estabelecimentos eram innumeros; o governo já se interessava auxiliando, por meio de premios e vantagens noutras, nos avicultores, e a propaganda de



Gallinha de raça «Plymouth Rock», carijó

tal fôrma era sustentada nos jornaes, revistas e livros que me parecia irnos fazer, em melade do tempo, o que já fizeram os Estados Unidos da America do Norte.

Houve, até, um cidadão deste paiz que, em discurso numa exposição daquella época, isso asseverou pleno de convicção. Todavia, é acabado tudo isso como um verdadeiro "fogo de palha" que effectivamente era e como sóe ser com todos os empreendimentos e enthusiasmos nacionaes...

Olhando, hoje, o que nos resta daquelle movimento, os poucos que ainda sustentam as mesmas idéas, temos uma optima

oportunidade para conhecer a nossa gente...

Para melhor comprovar o que expuz, basta dizer que chegamos, presentemente, (parece incrível!) à lastimável situação de não encontrarmos quem nos forneça, a contento, o material avícola moderno que necessitamos e que com tanta abundância se encontrava. Culpa, porém, não têm os

E' o que, embora sem capacidade para tanto, ousou pretender esclarecer, dando, ao mesmo tempo, algumas sugestões que se me afiguram racionais para podermos resuscitar, qual a Phoenix mythologica, das derradeiras cinzas da combustão do enorme palheiro, que foi o movimento fracassado de 1911, o fogo do entusiasmo mantendo-o, não mais com a



Uma criação tipo inglez de «Leghorn», brancas.

casas importadoras: não o importam para let-o em exposição permanente, mas, para vendel-o.

E, qual a razão desse insucesso tão deploravel? Porque recuámos do caminho tão rapidamente percorrido, enquanto os E. E. U. U. da America do Norte seguiram com firmeza e segurança?

ephemera palha dos nossos impulsos momentaneos e inreflectidos, mas, com o madeiro das convicções maduramente formadas, das resoluções inabalaveis de cuja tenacidade tudo é possível esperar.

Gil Amorim  
(da S. B. de Avicultura)

## Consultas e Informações

### PÓDA DA MACHEIRA

(Respondendo a uma consulta de "Campos do Jordão")

A figura 1 mostra as differentes phases na póda formativa, começando-se, geralmente, com plantas de um anno de idade.

O numero 1 representa uma nuceieira transplantada; 1-a, a mesma planta podada á altura de 45 a 60 centímetros do

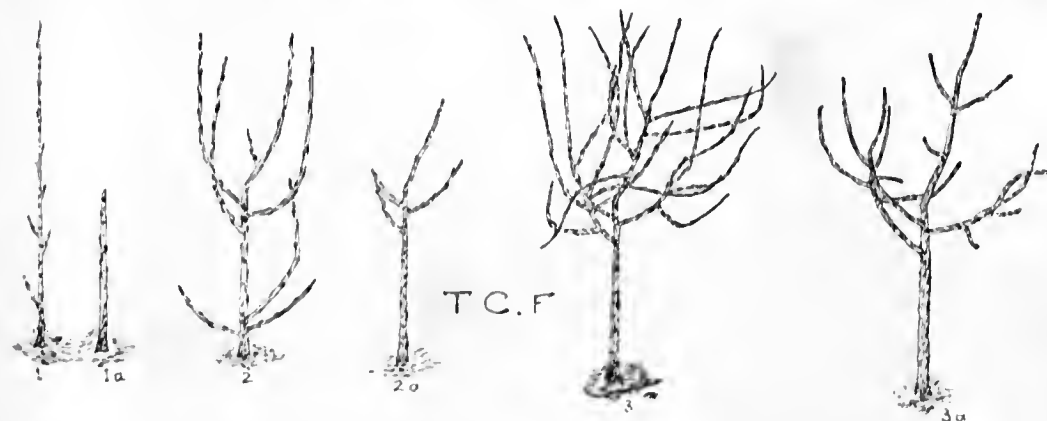
sólo, com os ramos lateraes eliminados. Esta redução forçará o apparecimento de numerosas gemas lateraes, que se desenvolverão em grossos ramos. Si os deixarmos ficar, a todos, teremos um esqueleto semelhante ao da figura 2, no segundo anno. Evitaremos este grave inconveniente, desbastando as gemas a, apenas, tres ou quatro, conforme nos mostra a figura 2-a. Deve medear um espaço entre os galhos de, no mínimo, 8 a 10 centímetros, afim de evitar o sel

borquilhamento, particularmente indesejável nas macieiras.

A disposição ao redor do tronco, encontra-se schematizada na figura 4; a, crescimento do primeiro anno; b, crescimento do segundo anno.

Pelo segundo anno, esta estrutura será reduzida á metade ou aos dois terços do comprimento dos ramos (figs. 2-a e 4-a), o que dará lugar ao desenvolvi-

Os ovos das borboletas desta especie são fusiformes, isto é, com a forma dum fuso, depositados na face inferior, ou face de baixo das folhas da couve, repolho e outras plantas da familia das Crucíferas. Dos ovos, nascem lagartas, amarelladas ou esverdeadas, com umas listras no sentido do comprimento do corpo, as quaes causam, ás vezes, estragos consideraveis. Quando a lagarta



Formas de macieira antes e depois da poda. 1 e 1-a, no primeiro anno; 2 e 2-a, no começo do segundo anno; 3 e 3-a, no começo do terceiro anno. (Do «Popular Fruit Growing», de S. B.)

mento de dois ou tres lateraes proximo á extremidade de cada canhoto.

E, de novo, na terceira estação, os lateraes que brotaram do corte do anno precedente, terão metade da sua extensão supprimida. Renovem-se, ou corrigem-se os galhos que estiverem crescendo para dentro da copa, e os que tenderem a cruzar ou atreitar com outros. A orientação de um determinado ramo, depende da sua posição na planta. Note-se nas figuras 3 e 4, exemplos de orientação na poda e posição dos galhos.

\* \* \*

### A LAGARTA VERDE DAS HORTAS

(Respondente a uma consulta de Nilopolis, E. do Rio)

A lagarta verde, que ataca os pés de couve, repolho, etc., é da borboleta da especie que responde ao nome scientifico de *Pieris momiste* L. Pertence ao genero «*Calophyllia*» e á familia *Pieridae*. São borboletas amarellas ou alaranjadas, de tamanho médio, que voam communmente pelas hortas.

está completamente desenvolvida, enchyralida-se; esta chrysalida toma uma posição invertida, apresentando uma cintura de fio de seda.

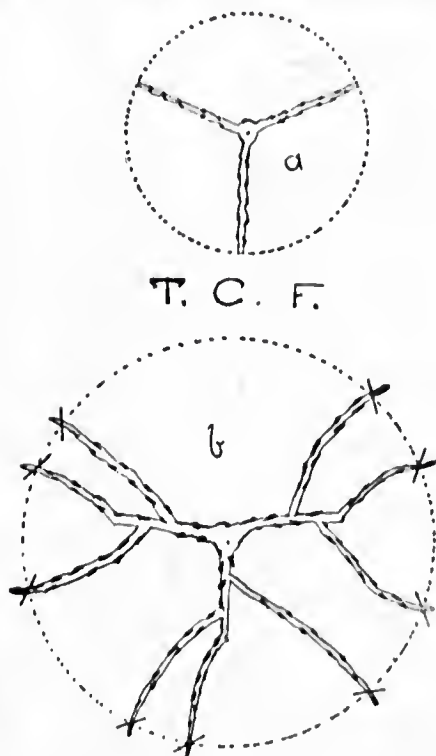
No combate a estas lagartas, devem empregar-se, ao mesmo tempo, os seguintes meios: destruição dos ovos, apanha e destruição das lagartas e chrysalidas, tudo isto feito á mão; e pulverização das plantas com insecticidas. As pulverizações com arsenicaes (verde Pariz, arseniato de chumbo), só se usam quando as plantas estão ainda muito novas, e não em condições de ser cortadas. É absolutamente contraindicada o tratamento pebos arsenicaes de plantas que vão ser cortadas ou arrancadas, para consumo, alguns dias depois da pulverização. Ha uma substancia que produz bons resultados e que não é venenosa, como o arseniato de chumbo ou o verde Pariz: é o «helleboro» (*Veratrum nigrum*), planta da familia das Ranunculaceas.

O helleboro branco tem a vantagem de perder o seu principio toxico, em pouco tempo, quando exposto ao ar.

É um veneno efficaz contra as lagar-



las da repolha, da conve, etc., principalmente quando é novo o material e se o applica logo depois de preparado. O hebedoro pôde ser usado em pó, mas, a distribuição é mais perfeita em pulverizações na forma líquida, dissolvendo-se



Diagrammas: *a*, ramos da macieira no começo do segundo anno de crescimento; *b*, ramos podados antes do início da vegetação do terceiro anno.

meia a duas onças da substancia em pó, em dez litros d'agua.

É necessario applicar o insecticida nas duas faces das folhas, e onde quer que as lagartas se escondam nas plantas, para que se obtenha o maximo exito, com este tratamento, feito, preferivelmente, antes do sol aquecer, afim de surpreender todas as lagartas em actividade.

As casas que tem á venda insecticidas e pulverizadores, são:

Casa Arens, Casa Hortulania e Companhia Mechanica e Importadora de São Paulo, esta, á Avenida Rio Branco, 25.

Nós não aconselhamos, em absoluto, o emprego, contra estas lagartas, de pulverizações de solução de salão, ou de emulsão salmosa de kerozene, ou, ainda, de solução de nicotina.

\* \* \*

### ALIMENTAÇÃO DOS PINTOS (Respondendo a uma consulta da Capital Federal)

Primeiro, devemos dizer que a alimentação secca é a que offerece o menor perigo. Depois, é preciso dar de beber ás avesinhas, agua pura e fresca, constantemente, em hebedouros collocados um pouco acima do solo, ou nos lados da patea de creação, de maneira que o liquido não se exponha a contaminações pelo estrume, pó, cisco, e outras suidades. Os comedouros podem, tambem, receber identica disposição, dividindo-se em differentes compartimentos para grãos e seus sub-produtos, lacs como trigoilho, milho quebrado, fubá, farello, etc., para restos de carne trichurados, para feno de trevo ou alfafa, picada, na falta de grama verde para ceifar. Ossos trichurados, creia grossa, cascalho fino, carvão moído vegetal ou animal, supprirão ás necessidades do organismo. Os pintos aprenderão, em muito pouco tempo, a esceder a sua propria ração si todos esses alimentos estiverem ao seu alcance, em comedouros de ferro galvanizado, ou taboas de madeira unilto finas.

A ingestão de alimentos em estado secco, pelo apparelho digestivo das aves, auxilia a produção do succo gastrico e outros succos da digestão; bem assim a mistura e trichuração perfeita dos mesmos pela moela, e sua redução á massa; enfim, os processos de digestão e assimilação se succedem na ordem natural e normalmente, evitando-se, assim, os desarranjos do figado e outros órgãos.

Os alimentos devem ser sãos, perfectos e agradaveis ao paladar, e nunca borrenhos, fermentados e deteriorados.

**Ração equilibrada para os pintos** — Damos a fórmula seguinte como exemplo duma ração equilibrada para os pintos em crescimento:

Milho quebrado, 750 grammas.

Trigoilho, 750 grammas.

Restos de carne trichurados (50 por cento de materia azedada), 500 grammas.

Alimentos verdes, 500 grammas.

Esta ração é sufficiente para ser administrada, diariamente, a duzentos pintos

los, de seis a oito semanas de idade, com especialidade na estação fria.

Os dois e meio kilos de alimentos, da fórmula acima, encerram kilo e meio, ou seis partes, de grãos; meio kilo, ou duas partes, de substancia de origem animal, e mais meio kilo, ou duas partes, de alimento vegetal "verde", em estado fresco.

A proporção é, pois, de 6:2:2. O milho, ou o trigo, pôde, sem o menor inconveniente, e em qualquer porção dentro daquelles limites, ser substituído pela aveia, o milhete, etc. Estes, ou outros grãos, independente de substituição, quando a ellas adicionados, tornam as rações mais variadas.

Os restos de carne, por sua vez, podem ser substituídos por ovos cozidos, com casca e tudo, feito em pedacinhos, ou coalhadas de leite, secas, que tambem fornecem boa dose de materia azotada.

No inverno, o feno de alfafa, picado, pôde ser dado no lugar do trevo. Como alimentos verdes, temos, egualmente, as folhas frescas de alface, os grãos germinados, ou "grêlados", e as cebolas em rodellas.

\* \* \*

## PARA EVITAR AS MOLESTIAS DA BATATA INGLEZA

(Respondendo a uma consulta de Maria da Fê, E. de Minas)

Os pontos principais a guardarem-se de memoria, na prevenção contra as molestias da batata ingleza, são os seguintes:

1<sup>a</sup> Plantarem-se só sementes sadias e vigorosas, e

2<sup>a</sup> Em terreno perfeitamente limpo.

3<sup>a</sup> Proteger-se a ramagem, durante o periodo de crescimento da planta, contra os fungos que atacam as folhas.

Todo este trabalho se divide em tres partes — selecção e desinfecção da semente, afolhamento da cultura e pulverização.

Na selecção e escolha das sementes, só se devem plantar as que apresentarem o typo da variedade em questão e forem isentas de podridões internas ou externas, ou de descolorações acastanhadas em forma de anel, na massa de dentro.

Separada a semente, de accordo com as normas acima, deve soffrer desinfecção, ou em formaldehydo, ou em subli-

mado corrosivo. No tratamento pelo formaldehydo, conservam-se as tuberas, durante duas horas, numa solução de dize onças de formal para duzentos e quarenta quartilhos d'agua. Depois, podem ser cortadas e plantadas immediatamente, ou guardadas por tempo indeterminado, contando que não entrem em contacto com objectos por onde já passaram batatas sarrentas. Querendo usar-se o sublimado corrosivo, a proporção é de cinco onças, deste, para quarenta quartilhos d'agua quente, deixando-se repousar por algum tempo. Molham-se as tuberas nesta solução, augmentada, com agua, para perfazer duzentos e quarenta quartilhos, pelo espaço de uma e meia horas, ao fim das quaes podem ser cortadas e plantadas, ou postas de reserva para a época da sementeira. O sublimado é um veneno energico e convem, por isto, tomarem-se todas as precauções, afim de evitar accidente. Uma vez que elle corróe os metaes, só se deve manipular-o em vasilhas de madeira.

O tratamento pelo sublimado corrosivo é mais efficaç do que pelo formaldehydo, no exterminio dos espóros de "Rhizoctonia" á superficie das tuberas. Si houver, portanto, sementes com este mal, ou motivo para suspeitar que a colheita precedente já o tivesse, deve preferir-se o sublimado corrosivo ao formaldehydo; a não ser neste caso, qualquer dos dois produz bons resultados.

Depois das sementes terem sido cuidadosamente seleccionadas e escolhidas, e desinfectadas, livres de qualquer molestia, devem plantar-se em terreno em que se não cultivaram batatas ha cinco ou mais annos.

E' preferivel enterrar-as onde não se tenham produzido plantas de raizes por cinco annos, ou mais principalmente, nos sitios infestados pela sarra e "Rhizoctonia".

A seguir, é preciso proteger a folhagem durante o periodo de desenvolvimento. Para destruir os insectos, emprega-se o verde-Pariz, ou o arseniato de chumbo, e para impedir a invasão de molestias de natureza fungica, como a "ferugem", cobrem-se as folhas e a ramagem com a calda bordaleza, que é o remedio ideal.

O modo de se preparar-a já foi descripto no n.º de Dezembro, 1921, d' "A Lavoura"

Não ha nenhum trabalho a mais na lramento contra insectos e molestias, porque ambos os materiais, isto é, o verde-Pariz, ou o arseniato, e a calda podem ser applicados ao mesmo tempo.

Por fim, quando se arrancarem e limparem as batatas, ao tempo da safra, e antes de armazenal-as, deve ler-se a maxima cautela em não movel-as mais do que o estricitamente necessario, para não machucal-as.

\* \* \*

CONSULTA DO DR. ARTHAUD BERTHET, DIRECTOR DO INSTITUTO AGRONOMICO DE CAMPINAS, E. DE S. PAULO. — *Sobre a variedade de mandioca denominada "Cambaiá"*. — A mandioca "Cambaiá", encontra-se nos Estados do Rio, Espirito Santo e Minas. Parece-se com o aipim, differindo deste pela sua casca leitosa e muito grossa. É uma das melhores variedades para fazer farinha, superior em qualidade e mui rendosa no fabrico. No Espirito Santo, cada pé chega a produzir, em oito mezes, uma quarla de farinha superior.

Não sabendo, de prompto, quem vos pudesse fornecer "manivas" dessa variedade da "*Manihot sp.*", em qualquer dos tres Estados supra mencionados, lembramo-vos a conveniencia de vos communicardes, nesse sentido, com a Secretaria do Governo do Estado do Espirito Santo, em cujas terras parece ser abundante essa mandioca.

Remellamo-vos, em envolvero separado, um exemplo do trabalho do Dr. Leo-Zehmlner sobre mandiocas brasileiras, onde encontrareis muitos elementos subsidiarios ao estudo experimental destas Euphorbiaceas.

\* \* \*

CONSULTA DO SR. A. J. MARTINS ABELHEIRA (Caixa postal, 523, nesta). — *Sobre variedades de trigo, alfafa e outras plantas forrageiras que possam interessar ao Brasil*.

Devemos adiantar, em preliminar, que essa questão de plantas agricolas adaptaveis ás nossas condições mesologicas, é assás delicada e, por isso mesmo, muito pouco explorada. Só a experiencia nos poderá dizer da adaptabilidade de especies vegetaes exoticas ao solo e ao clima deste paiz, tão variados já por si. Seria, pois,

um flagrante contrasenso da nossa parte si enumerassemos uma serie infindavel de nomes de generos e especies de plantas exrangeiras, — o que, aliás, é facil de obter, — cuja possibilidade de adaptação se desconhece.

Não obstante, vamos indicar as variedades mais importantes, e interessantes para o Brasil, de trigo e de pastagens leguminosas e graminosas.

Trigo, *Tarx.*: "Serraceno", "Aussia", "Riele", "Casal", "Anapil", "Precoce", "Freguense", "Noé", "Prodigio", "Ribeiro".

PASTAGENS. — *Leguminosas*: *Medicago sativa*, *Medicago maculata*, *Medicago denticulata* (alfafas); *Desmodium intuosum* ("Jequirana", "Beggur weed"); *Desmodium leiocarpum* ("Marnellada de cavallo"); *Crotalaria retellina* ("Manduvira"); *Gallega officinalis*, *Hedysarium coronarium* ("Sulla"), *Hedysarium sativum* ("Esparella", "Sanfeno"); *Lespedeza striata* ("Trevo do Japão"), *Medicago lupulina*, *Ornithopus sativus* ("Serradella"), *Trifolium hybridum* ("Trevo hybrido", "Alsike clover"), *Trifolium pratense* ("Trevo encarnado"); as *Vicias*: *V. caroliniana*, *V. faba*, *V. narbanensis*, *V. ludoviciana*, *V. sativa*, *V. villosa*; os *Lathyrus*: *L. hirsutus*, *L. sativus*, *L. sylvestris*; *Vigna catjang*, ou "*Coupea*" ("fava de vacca"); *Glycine hispida* ("Feijão soja").

*Spergula arvensis* ("Espergula"), que não é uma Leguminosa, mas, Caryophylla.

GRAMINEAS. — *Agrostis alba*, var. *stolonifera* ("Herd grass", "Redtop", ou "Creeping Bent Grass"); *Andropogon furfus*, Jaq. ("Jaraguá"), *Andropogon sorghum* ("Capim do Sudão"); *Bromus unioloides* ("Rescue grass"), *Chloris gayana* ("Capim de Rhodes" "Rhodes grass"), *Dactylis glomerata* ("Orchard Grass"), *Euchloa lurarius* ("leosinlo"); *Panicum melines*, *minutiflora* ("Capim gordinha", ou "catingueiro"), *Panicum sanguinale* ("Pé de gallinha", "Capim sanguinario" de S. Paulo, "Crab grass"), *Panicum luxurians* ("Capim Imperial", ou "Capim Venezuela"), *Panicum marianum*, *altissimum* ("Capim guiné", "Guinea grass"), *Panicum molle* ("Capim do Pará"), *Panicum mumidarium* ("Capim de Angola", "Capim de ca-



vallo", "Capim fino", "Capim de planta", "Capim de Pernambuco", "Capim do Pará", etc., "*Pará grass*"), *Panicum spectabile* ("Capim de Angola"), *Panicum teranum* ("Capim do Colorado", "*Colorado grass*"); *Paspalum compressum* ("Capim lapele", "*Carpet grass*"), *Paspalum dilatatum* ("Large waler grass", "Capim grande d'agua"); *Phalaris caroliniana*, *vars.* *Ph. nodosus*, *Ph. canariensis* ("Southern Canary grass", "Capim das Canarias do Sul"); *Poa arachinifera*, *Stenotaphrum dimidiatum* ("Buffalo grass", "*St. Augustine grass*", "Capim de bufalo", "Capim de S. Augustinho", "Capim pimento"), *Andropogon glansens* ("Capim branco", "Capim morotó"); "Capim Mimoso", "Capim Marmellada", "Capim boi chumbá", "Capim Arroz" (*Oryza latifolia* Ness), "Capim da Praia", (*Panicum fistolorum*) "Garová", "Capim lanceola", "Capim Flexa", "Papua", *Paspalum mandiocanum trinii*, var. *ellipticum* (Gramma de Macalé); "Capim Araguaya" e "Gramma larga", recentemente introduzidos. As variedades de Sorghum.

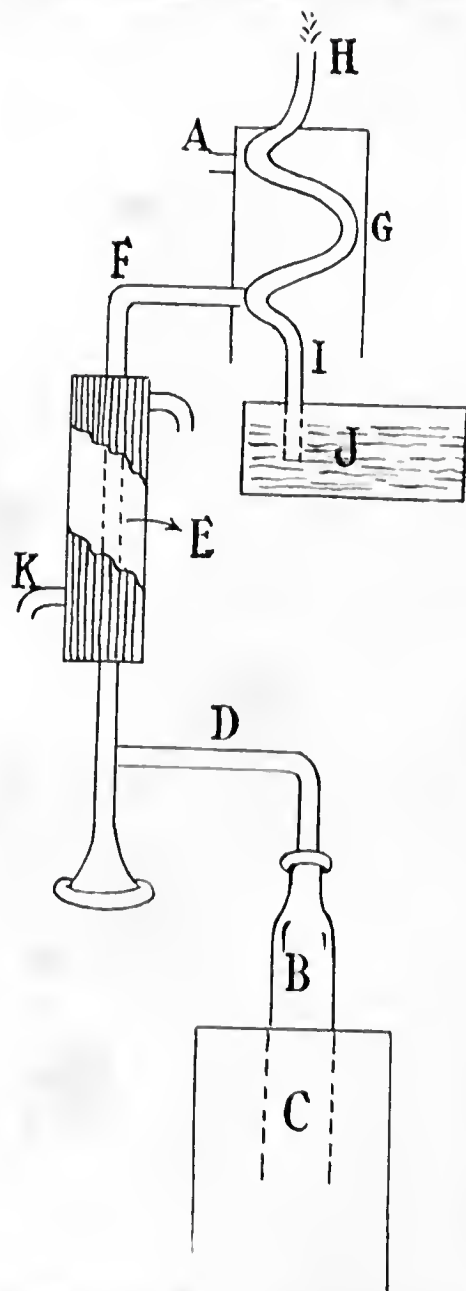
CONSULTA DO SR. HELEODORO DE OLIVEIRA ALCANTARA (Ilhéos, E. da Bahia). — Sobre publicações agrícolas distribuídas pela S. N. Agricultura, tratando especialmente da suinocultura e da cultura do coqueiro. — Temos o prazer de communicar-lhe que vamos enviar ao seu endereço uma colleção das publicações agrícolas distribuídas por esta Sociedade, e disponíveis, entre as quaes encontrará V. S. um folheto contendo informações completas sobre criação de porcos.

Quanto ao coqueiro, nada temos sobejante para distribuição; entretanto, aconsellamos a V. S. que se dirija ao Serviço de Informações do Ministério da Agricultura, Praia Vermelha, Capital Federal, pedindo-lhes um exemplar da obra do Dr. Paschoal de Moraes, intitulada "A Cultura do Coqueiro", edição de 1912.

INDUSTRIA ASSUCAREIRA — Tratamento do caldo de canna — Refinação do assucar (Para responder á consulta dos Srs. E. Vêras & Filhos, de Parnahyba).

Tratamento do caldo de canna. — Antes de mais nada, é condição primordial, a observação dos preceitos elementares de hygiene nosapparelhos pelas quaes

passa o caldo, a começar pelas "moendas", terminando ou nas "lirlinas centrifugas" (pequenos engenhos), ou "apparelho de vacuo", de duplo, triplice ou mesmo (o que é raro) quadruplo effeito (grandes usinas). Esses preceitos são



simples, podem mesmo ficar resolvidos pela lavagem continua com agua fervendo, para, caso existam "micro-organismos" que possam produzir a "fermentação acética", ser totalmente eliminados. Para maior garantia, aconsellam alguns a eviscação depois da operação quotidiana.

Acho-a desnecessaria, por dois motivos; 1.º) vem augmentar a despeza do industrial sob dois pontos de vista: já pelo custo da materia prima,  $\text{CaO}$ , cal virgem, como tambem por ter de pagar alguém para isso fazer.

2.º) Porque esta operação, justamente só é viavel nos engenhos ou usinas onde trabalham poucas horas no dia, ou interrompem de dias em dias a moagem, mas, isso quasi nunca se observa, pelo contrario, as usinas trabalham de dia e de noite, inintermptamente, o que não permite accumulo de impurezas, a ponto de "*invert*" o assucar. Resolvida esta questão, na apparencia sem importancia, e quando o caldo tem de ficar em deposito durante algum tempo, é de aconsellar a passagem de vapores sulphurosos, o que se obtém queimando enxofre.

O apparelho mais conhecido e recomendado, é o seguinte, que vou descrever; chamado "Sulphitador Santiago":

O caldo vem do deposito pelo tubo A; encontra-se na serpentina G, com os vapores de enxofre queimado na grelha de ferro, B, pelo fogo do forno C. Os vapores sobem pelo tubo D; são resfriados no tubo E que está em um refrigerante, cuja agua entra por K e sahe por L. Na occasião do encontro com os vapores, ha a mistura completa; o caldo sulphitado escorre pelo tubo I ao deposito J. Os vapores, já servidos, escapam-se pelo tubo H.

Esta "sulphitação" só se pratica em usinas. O fim da sulphitação é clarear o caldo, para que a "defecação" seja mais completa e efficaç, pois o gaz sulphuroso ( $\text{SO}_2\text{H}$ ), é optimo redutor; serve tambem para diminuir a viscosidade do melão proveniente das turbinagens.

Entremos, agora, na "defecação":

E' exusado enaltecer o valor da "defecação"; basta dizer que é a reacção *mater* da industria assucareira; dilo isso, vejamos o que é a defecação, como se faz, etc. . .

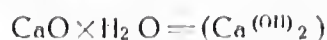
A defecação é a operação que tem por fim, dado o "ingrediente" empregado, retirar do caldo suas immensas impurezas, taes como: substancias albuminoides, gommias, glicosa, pectina, sedimentos etc., que não só influem, para que seu aspecto seja desagradavel, como acceleram a fermentação acetica, o que quer dizer: perda de assucar.

A defecação faz-se emapparelhos especiais, havendo varios typos e fabricaes. Os mais aconselhaveis são os da marca "Favorita", de fundo chato, aquecidos por vapor, que percorrem varios tubos de cobre. Ha, tambem, os de fundo duplo, marca "Cincinnati", menos aconselhaveis para pequenos engenhos. Si quizermos saber da capacidade de um defecador, é necessario saber quantos litros de caldo se quer defecar em um dado tempo. Informações colhidas affirmam que, em média, podem dar-se 25 operações em 10 horas, em qualquer dos dois defecadores citados.

Diz um conhecedor do assumpto, que deve haver logar no engenho ou usina (em defecadores) para comportar, pelo menos, a quinquagesima parte do succo a defecar. Diz elle: "Supponhamos que ha 100,000 litros de caldo a defecar: seja a capacidade do defecador de 2,000 litros, e, como temos de conseguir 25 operações, vem:

$$\frac{2.000 \times 25}{100.000} = 2 \text{ defecadores}$$

Conhecida esta outra parte, passemos á parte chimica da defecação. Começo logo dizendo, que o "ingrediente" é a cal sob fórma de leite [ $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ], o que se obtém trahando a cal virgem,  $\text{CaO}$ , pela agua  $\text{H}_2\text{O}$ ; temos



Dá uma massa molle, que se faz passar em um tamis ou ralo bem fino, para que fiquem retidas as impurezas physicas: pedras, pans, papel, etc., contidas na cal do commercio. Oblida a massa molle, junta-se agua, até adquirir a concentração de 15 a 20° Beaumé. E' mais ou menos 195 grammas de cal virgem em um litro de agua.

A addição da cal ao caldo é uma operação muito séria, pois que, em excesso, fórma saes de calcio escuros, que *invert*em o assucar; faltando, as substancias albuminoides não se precipitam completamente; logo ha, tambem, perda de assucar.

Deve levar-se em consideração o fado do caldo provir de canna verde, (a que produz muita albumina e gomma), ou madura demais, ou de já ha algum tempo cortada, (o que torna o caldo

muito acida, pelo encaminhamento á *inversão*). Por isso, é necessario dosar a quantidade de leite de cal a juntar aos diversos casos. Um processo simples, porém, não infallivel, é o seguinte: tome-se uma quantidade de caldo (um litro); leve-se ao laboratorio. Lá, tem-se ou prepara-se o leite de cal, cuja concentração já foi dada, e que se acha em uma "provela" graduada em centimetros cubicos; vae-se juntando aos poucos, agitando vivamente o leite de cal, aquecendo, até haver a limpidez necessaria e completa defecação. Vê-se quantos c. c. foram gastos, e calcula-se para 10, 100, ou 1000 litros. É sempre preferivel um pequeno excesso, o que se reconhece pelo papel vermelha de tournesol, que deve ficar azul. O caldo, antes de entrar nos "defecadores", deve passar por crivos de cobre finos, para tirar suas impurezas physicas, que pelo simples aquecimento se nos apresentam; outras só depois da operação acima descripta. Observe-se que a addição do leite de cal, nunca deve ser feita antes que a temperatura do caldo esteja entre 70° a 80° centigrados.

Quando o excesso do leite de cal é demasiado, pôde remediar-se de dois modos:

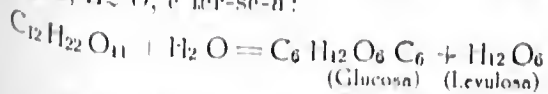
1.º) Juntando mais caldo, o que nem sempre é viavel.

2.º) Mais razoavel é o emprego, em pequenas porções, de Acido Phosphorico,  $H_3P O_4$ .

Disse que deve haver excesso de leite de cal, para que se forme o saccharato de Calcio ( $Ca_2 H_{16} Ca_3 O_{11} - 3H_2 O$ ), o que evita perdas ulteriores.

Com a operação chamada "carbonatção", que é a passagem de uma corrente de gaz carbonico, ( $CO_2$ ), retira-se a cal sob fórma de carbonato de calcio ( $Ca CO_3$ ) e fica em liberdade a Saccharose ( $C_{12} H_{22} O_{11}$ ).

A *inversão* é a transformação do assucar, que é uma di-saccharose, em dois mono-saccharoses, que são: Glucosa e Levulosa. Esta reacção é feita por hydrolyse, isto é, juntando uma molecula de agua,  $H_2 O$ , e ler-se-á:



Feitas estas operações, que são laseiras, procede-se á evaporação e conse-

quente concentração do xarope até o *ponto*, em uma especie de lacho chato, no fundo do qual ha varios tubos com vapores super-aquecidos. Em seguida, vae ás luthimas centrifugas, ou aosapparelhos de vao, para soffrer a crystallização.

Si a "defecação" foi bem dirigida, o assucar é claro e bonito. Uma boa "defecação" faz-se rapidamente, e fica o caldo com uma côr verde escura, ou um tanto amarelhada.

Eis, em traços, apenas, a parte chimica da crystallização do apreciada e im-precindivel hydrato de carbono, — a Saccharose.

**Ligeiras noções sobre a refinação do assucar.** — O assucar é dissolvido em tres vezes o seu volume de agua, em um "defecador" de fundo chato, aquecido por meio de vapores, que vêm por serpentinhas. Nesta occasião, addiciona-se certa quantidade de "Pó animal" e junta-se, em seguida, sangue de boi. Esta mistura é aquecida a mais ou menos 80°, agitando-se constantemente. Depois de um certo tempo, mais ou menos uma hora, é levada, por decantação, quer dizer, depois de ter assentado o "Pó animal" e o sangue, a fillros.

Estes fillros são forrados de lã ou qualquer panno resistente e limpo; nelles se acha "Carvão animal", que retira as partienlas de "Pó animal" e sangue, além de descórar completamente o xarope.

Fillrando este xarope, é levado a "evaporadores", nos quaes soffre, como o indica o nome do apparelho, uma evaporação quasi completa.

Feito isto, passa-se a massa a "bate-deiras", onde é pulverizada e mesmo acabada de evaporar. Passa-se a massa secca a "peneiradores" mecanicos, nos quaes são retirados os "grãos", e o assucar cabe em pó, como é vendida na commercio.

Ha varios typos de refinação, conforme o processo empregada é perfeito ou não."

José Maria Villa Lobos,

Chimico Analysta.

• •

T. C. F.





ESCOLA AGRÍCOLA "LUÍZ DE QUEIROZ" (PIRACICABA - R. DE S. PAULO)  
Visita da Embaixada Italiana - Sua chegada ao Parque da Escola



ESCOLA AGRÍCOLA "LUÍZ DE QUEIROZ" - (PIRACICABA - R. DE S. PAULO)  
Visita da Embaixada Italiana. Os alunos da Escola na seção de Zootecnia da Escola

# Valor nutritivo da farinha de leguminosas L. V.

Há uma certa ousadia de minha parte em vir occupar a attenção desta douta e patriótica Associação Nacional de Agricultura, em assumpto de tão pouca valia; graças, porém, à benevolencia de seus membros, sinto-me alentado e desejoso de tornar conhecido delles os processos de fabricação e o valor nutritivo e economico das farinhas de leguminosas L. V. marea pela qual se vão tornando conhecidas. Encontram-se no commercio numerosas e variadas especies de farinha alimentares de todas procedencias — trigo, milho, cevada, centeio, mandioca, etc., e no entanto, o feijão, alimento popular por excellencia, base de nutrição de nosso povo, só se apresenta em farinha modestamente e assim mesmo repudiada, refulgada pela sua má conservação, pelo seu desagradavel paladar, parecendo-se com alguma muito differente do feijão. Qual a razão deste facto? É facil a resposta. Tudo depende da maneira de preparação da farinha. Feijão cru, moído com ou sem casca, dá uma farinha com elevada percentagem de humidade 20 % e mais, humidade que remuda ao calor favorece a proliferação de cogumelos (mofo) e o apparecimento de bichos — *sitona* — *panificia* na farinha e o *bruchus obtectus* no feijão em grão. Resultado: a farinha de feijão em deteriora-se rapidamente, não se presta a ser transportada em compartimentos fechados e escuros, (porões de navios, wagons de estrada de ferro), não pôde ser armazenada, não é possível conservá-la em stock, é portanto impróprio á exportação. Isto quanto á conservação. E o paladar? Misturada á agua ou aos caldos e levada ao fogo, não se deixa amollicer, não liga bem, não incorpora os condimentos, é sempre aspera ao deglutir-se uma impressão irritante.

Consequencia: insuccesso de sua aceitação como alimento, desmerecimento do producto. Foi nesta situação que resolvemos apresentar a farinha de leguminosa L. V. fabricada com feijão cozido e ligeiramente salgado com o fim de conquistarmos para elle o primeiro lugar dentre as farinhas.

E como tivemos esta idéa? Na occasião que mais se estudava e discutia a esterilização dos cereaes e do feijão principalmente, de modo a tornal-o exportavel, quando esta árdua miragem nos defrontava no periodo da grande guerra e o insuccesso de todas as tentativas fazia ruir as esperanças, é que então nós a estudar o problema, resedvido de modo completo e luminoso pela men intelligente e illustre amigo Sr. Alfredo Ludolf, industrial e patriota. Se tivéssemos chegado um pouco mais cedo, antes da terminação da grande guerra, estar certo que teríamos conquistado as praças do velho mundo com o feijão do Brasil e que o teríamos hoje consignado nas estalísticas de exportação. E agora aqui me achou, para dizer o que é a farinha de leguminosas L. V., citando como apresen-

tação as palavras do eminente scientista brasileiro Dr. Arthur Neiva. "Os descolhidores da farinha de feijão L. V. representam para esse o que Delessert foi para a betarraba e Barmenier para a batata. Dilataram as possibilidades economicas da Nação e beneficiaram o genero humano com um novo meio de alimentar melhor."

Nas consas de mais simples apparencia, há muita vez historia interessante a contar, e a historia da fabricação da farinha L. V. tem a sua época de lutas e disillusiones de esperanças e desassocegos; muitas experiencias fraccassadas antes de attingir ao fim collimado.

Em sua simplicidade, ovydo a processo de preparação — direis isto é clarissimo.

É o ovo de Colombo, — diremos nós!

Para se obter a farinha de leguminosas L. V., farinha cozida e salgada ligeiramente, para garantia da conservação, farinha com as cascas de feijão, para aproveitamento integral das vitaminas, emprega-se o seguinte processo: escolhe-se primeiro a qualidade do feijão, preferindo-se sempre o de casca mais fina. Um apparelho calador, expurga-o, das impurezas e ao mesmo tempo separa-o em grãos de dois typos — maior e menor. Grãos de tamanhos variados, submettidos ao mesmo tempo ao fogo, soffrem desigualmente a influencia delle, o grão pequeno já estaria em ponto e o maior ainda insufficiente. Terminada esta operação, toma-se uma certa porção de feijão, uma carga de 100 kilos por exemplo, e de um só tamanho, e põe-se a lavar em agua corrente; após a limpeza, deixa-se de molho durante 6 horas ou pouco menos para amollicer. Só então é levada á panela, onde é distribuido em prateleiras crivadas e superpostas, levando cada prateleira uma carga média de 25 kilos. É nesta occasião que se colloca o *Yacc*, sal de cozinha, em proporção de 25 %.

Fechada a panela por uma tampa bem ajustada por parafusos systema autoelave — tampa provida de um orificio para dar escapeamento ao vapor e poder assim manter a mesma pressão — 0,76 — e a mesma temperatura 100 c. Esta questão de temperatura e pressão é de summa importancia em se tratando da conservação das vitaminas.

Recibe o feijão a influencia do vapor da agua proveniente de uma caldeira collocada proxima da panela, vapor que penetra no interior por uma serpentina disposta no fundo da panela. Por espaço de 30 minutos, soffre o feijão a carga do vapor na temperatura de 100 c. decorrido este tempo, suspende-se a penetração do vapor e aproveita-se do calor accumulado no interior, a qual é de mais de 90° por outros 30 minutos. Nesta operação o feijão é banhado pela massa d'agua, como acontece na maneira commum de cozinhar umas cascas de famílias, em que esta agua forma o caldo do feijão e contem os saes que dissolvem e retiram dos grãos, ahí são elles prote-

gidos pela casca que se conserva integral até o fim da operação. Findo este tempo, é o feijão passado em machinas e reduzido com casaca a uma massa que se desprende do aparelho em forma de longos filamentos.

O secamento é a parte mais importante do assumpto em questão, offerecem muitas difficuldades e exigio numerosas e custosas experiencias.

Estufas que nas fabricas de tecidos são empregadas para secar fios de algodão, foram experimentadas sem successo para o feijão: o mesmo succedendo ás estufas usadas para secar massas alimenticias. Apparelho formado por dois cylindros aquecidos por entre os quaes, se faz passar o feijão rosido com o fim de secar, não deu resultado, a massa aquerida e secca adheira ao cylindro tornando uma consistencia pedra; grandes panelas preparadas para resistirem a grandes pressões e destinadas ao secamento pelo vacuo, nova desillusão, pois de 30 % de humidade ainda retinha o feijão. A corrente que passa em camera aquecida e animada de movimento continuo para facilitade do arejamento, nova insuccesso, e, mais outros muitos tentados para se conseguir o secamento por processo industrial foram experimentadas.

O desummo porém, não venceu o espirito forte de Alfredo Ludolf que insistiu nas rarrissimas experiencias e conseguiu dominar a questão resolvendo de um modo completo o secamento do feijão, dentro dos limites de calor permittido da conservação da vitamina e do tempo de duração tambem minimo e economico. O secamento das facinhas de leguminosas L. V. é feito emapparelhos de grande simplicidade e unicamente usados para esse fim, por serem originaes.

A temperatura no interior destes apparelhos não vai além de 70°. Quando se pensa que o feijão contém em grão, normalmente, 20 % de humidade e que depois de cozido dobra o peso pela absorção da agua — de modo a 100,0 gram. passarem a pesar 200,0 gram., é que se póde avaliar da importancia e do trabalho exigido para o secamento desta leguminosa. Resolvido este grande problema industrial, secamento rapido, tão perfeito quanto possivel (as facinhas L. V. contém 8 % de humidade) o minimo praticamente realisavel e não encontrando em outras farinhas; conseguido em temperatura não excedendo de 70°, e no tempo de 30 minutos maximo é que podemos admirar a louvar o seu descobridor. E' por demais conhecido, repito, a importancia desta operação de secamento na conservação das vitaminas.

Especializado esta parte, está o feijão prompto para ser moído, cozido a pó purissimo. Isto se consegue fazendo-o passar em dois moihos graduados e em estreita communição um com outro, o ultimo dos quaes moe mais fino, está ligado a uma caixa hermeticamente fechada, no interior da qual se acha uma peçeta de forma cylindrica em rotação continua durante a operação.

Assim preparada, é a farinha L. V. levada a guardar em grandes latas esterilizadas ou então empacotada em caixas de madeira

do paiz, que não offereceia um maximo de garantia; razão pela qual nos preparamos para substituir o seu acondicionamento para latas e assim offerecem perfeita conservação.

Esta farinha de feijão analysada pelo laboratorio de bromatologia do Departamento Nacional de Saude Publica, apresenta o seguinte resultado:

Analyse previa n. 546:

Aspecto — Bom;

Cheiro — proprio;

Côr (feijão preto) — Levemente rosea;

Acidez em soluto normal — 2,5 c.c.

Em 100 grammas do producto:

Humidade ..... 8,140

Amido e dextrina ..... 38,600

Substancias azotadas ..... 18,150

Substancias gordurosas, cel-

lulose ..... 21,040

Saes mineraes fixos ..... 4,070

100,000

Alcalinidade das cinzas ..... 0,634

Acido cyanhydrico ..... anuzemia

Metaes toxicos ..... anuzemia

Exame microscopico — elemento histologicos da semente de uma leguminosa.

E foi julgada boa para o consumo.

(N.) Dr. Ropete Pinto  
Director int.

A sua riqueza em vitaminas é attestada pelos Drs. G. Ridel, Alfredo de Andrade, autoridades maximas no assumpto.

E o que são vitaminas?

Eikman em 1897, realizou a experiencia fundamental, a que serviu para ponto de partida para o conhecimento e o estudo das vitaminas.

Verificou elle que pombos e gallinhas alimentados com arroz decortado e cozido apresentavam os symptomas de uma poly-nerite, de beri-beri, e morriam. Quando a alimentação era effectuada com arroz decortado e cru, a morte era fatal mas em pouco mais afastado. Succederia justamente ao contrario nos animaes alimentados com arroz cru cozido, no qual se havia conservado, respectado a fina culicula que envolve o grão, neste caso os animaes desenvolviam-se normalmente e de perfeita saude. Estas experiencias varias vezes repetidas deram sempre o mesmo resultado.

Hopkins apresentou um novo exemplo: tomou ratos nascidos de uma mesma barçuda e os dividiu em dois lotes — no animaes do primeiro grupo, alimentou pelo seguinte modo: 22 % em casena, 42 % de amido 24 % de Saccharose, 12,4 % de banha, 26 % de sues mineraes; uma purificou clinicamente e esterilizou estes alimentos cuidadosamente para demonstrar que a purificação e a esterilização gozavam do mesmo papel que a decorticação do arroz.

Resultado: os ratos assim tratados desenvolveram-se mal, definharam e iriam succumbir em breve.



Aos ratos do segundo lote, elle submettem ao mesmo regimen, mas com addicção aos alimentos purificados e esterilizados de uma pequena quantidade de pão integral de cevada com um pouco de manteiga fresca.

Esses animaes assim tratados florescem admiravelmente, dobram quasi o peso no fim do 18º dia.

Neste momento, Hopkins inventou os *ratons*. A situação mudou completamente, os ratos prestes a morrer restauram-se rapidamente, tornam-se vigorosos, enquanto os outros do segundo grupo debilitam e perecem.

A conclusão é simples —, é que falta no arroz descorado como aos alimentos purificados e esterilizados substancias indispensaveis á nutrição, substancias para a formação das quinas é o animal incapaz de fazer a synthese. A estas substancias denominou-se *vitaminas* ou *factors indispensaveis da nutrição*.

São substancias mal definidas, necessarias em muito pequena dose ao desenvolvimento e ao entretimento de um ser vivo.

O caracter especial da vitamina é ser necessario, indispensavel á vida; se nós a supprimimos da alimentação os individuos assim alimentados, morrem, fatalmente. Se ellas são necessarias, vale dizer que ella não pôde ser substituida por outros productos de constituição chimica conhecida. Se fosse possível realisar a substituição, não seriam necessarias, indispensaveis, é logico, e portanto não seriam condensado e assucarado e o leite em pó, perderiam as suas propriedades anti-scorbuticas quando empregado nas mesmas doses do leite que protege o desenvolvimento aos animaes; mas os accidentes seriam conjurados, impedindo-se a manifestação da *spidrame de carencia*, se estes productos conservados e aquecidos fossem administrados em proporção mais elevada consequentemente uma parte das vitaminas resistiu á temperatura de 120°. Richei, o sabio phynologista francez, alimentou ratos com carne esterilizada á 135°, estes animaes morriam rapidamente, mas, quando á carne eram acrescentados pedacos de pão e leite aquecido á 135°, o equilibrio vital era mantido nos animaes assim nutridos, consequentemente a vitamina existente no pão resistia em parte á está elevada temperatura, sabemos já, que as vitaminas eram factores indispensaveis á nutrição e por essa denominação tambem conhecidas. Será isto exatto? Serão só as vitaminas os factores indispensaveis? Pensam os autores que não, que ha um certo exaggero na latitude emprestada ao nome vitamina — certos acidos — aminoacidos são indispensaveis tambem ao organismo para a elaboração dos alimentos constitucionaes, para a formação do equilibrio biologico; durante o crescimento, o organismo tem a formar tecidos novos e fóra deste periodo, o corpo necessita manter o seu tonos normal, para cada cellula, como para cada ser vivo, ha um equilibrio bio-chimico submettido a leis determinadas, equilibrio que é difficil de modificar, e, sem a presença dos amino-acidos estes phenomenos não poderão ser realisados,

São bem conhecidas a influencia que exercem sobre o crescimento a *Lysina*, acido aminoado este, existente nas farinhas de leguminosas L. V. e nella constada pelo illustrado professor Alfredo de Andrade. Estas substancias reunidas ás vitaminas existentes em abundancia nas referidas farinhas de feijão L. V. formam este producto verdadeiramente notavel, nas categorias affirmativas dos mais notaveis medicos do Brasil. Ouvi de um dos nossos mestres, a seguinte comparação: a carne de porco está para o presunto na mesma proporção que o feijão comum está para as farinhas de leguminosas L. V. tão grande é o aperfeçoamento trazido á alimentação por este producto de assimilação facil, digestibilidade perfeita, aproveitamento maximo e preparo rapido. Ha entre as vitaminas e os amino-acidos um ponto de semelhança, — a impossibilidade do organismo os formar por synthese, donde a necessidade de os pedir aos vegetaes e aos productos animaes pela alimentação. Vitaminas e amino-acidos, não são substancias identicas; uma e outra são indispensaveis á nutrição, não sendo pois este caracter de *indispensaveis*, exclusivo sómente ás vitaminas. A constituição chimica das vitaminas é ainda desconhecida.

Haverá uma vitamina unica?

As numerosas experiencias biologicas, tendem a demonstrar que ellas são multiplas e variadas. São reconsideradas por alguns autores *fermentos de fermento* — e estes autores reconhecem haver uma relação intima e estreita entre vitaminas e diastases.

Como funcionam as vitaminas? Para Houbert ellas actuam á maneira dos *Hormonios* e são *verdadeiros excitantes funcionaes* e *especificos* das *glandulas de secreção internas*. É uma hypothese que necessita de demonstração mas que nada tem de inverosimil e offerece vasto campo para estudos.

Em face da etimica, são hoje conhecidos tres grupos de vitaminas — A, B e C. As do primeiro grupo encerram as vitaminas analogas as estudadas por V. Funk — são as de ordinario chamadas — *vitaminas B*. São soliveis na agua, no alcool, na agua quente e a benzina a retonam de seu extracto alcoolico. São insoliveis na acetona e no *ether*. As vitaminas B são sensiveis á acção do calor. Weil e Mouriquando, para obterem regimens carenciados por esterilisação, levaram a aquecimento de 120° os varios grãos de cereaes que experimentavam.

O feijão submettido á acção do calor a 120° ainda apresenta 40% do valor vitaminico, durante o aquecimento 45 minutos. As vitaminas B, existem nas farinhas de leguminosas L. V., na sua totalidade por assim dizer, pois o calor para a sua preparação não excede de 100° e não age por mais de 30 minutos nessa temperatura.

Testemunhou este facto o illustrado professor Dr. José Del-Vecchio, dignissimo director do Laboratorio Bromatologico do Departamento Nacional de Saude Publica. As vitaminas B, ou hydro-soliveis são designadas sob o nome de vitaminas anti-nevritica, anti-scorbuticas. Podemos isolar as vitaminas dos

alimentos? W. Steff fez a seguinte experiência: não conseguiu elle manter a vida em ratos, alimentando-os com substancias tratadas e excoladas pelo alcool, enquanto que o extracto pleocoleo resultante desta operação evaporado a frio e ajuntado de novo aos alimentos primeiros permitia assegurar o prolongamento da existencia.

Finalmente qualquer que seja a composição de um regimen alimentar, os animaes a elle submettidos acabarão por morrer se os materiaes que os constituem forem aquecidos em autoclave a 130° durante um tempo sufficiente, admitte-se geralmente que as vitaminas não resistem a esta temperatura, salvo em casos especiaes.

Estes differentes processos, decorticção, esterelisação por aquecimento e esgotamento pelo alcool, parecem retirar ou destruir nos alimentos um ou varios principios indispensaveis á manutenção da vida.

Estamos em face das vitaminas ou de factores accessorios ou complementares do crescimento e do equilibrio. Vollemos ás temperaturas como elementos destruidores da vitamina: — Hant, Stehock e Smith dizem que o leite esterilizado a 120°, o leite commercial, o nome de vitaminas anti-nevriticas.

Ellas são encontradas na cuticula do feijão, na parte interna da casca. Poderosa razão pela qual conservamos e aproveitamos totalmente as cascas no preparo das farinhas L. V.

O segundo grupo encerra as vitaminas A, estudadas por Mac-Collum e Davis. Ellas são encontradas em grande numero de corpos graxos, na manteiga do leite, gema d'ovo, óleo de fígado de bacalhão, na gordura do boi, nos *lipoides* do fígado, ovario, testiculos, nos extractos gordurosos da parte verde das plantas. São ellas as vitaminas necessarias ao crescimento-vitaminas anti-rachiticas, oleo-solueis, lipo-solueis. Esta vitamina existe na parte gordurosa da semente do feijão juntamente com o amino-acido lysina e a tryptophana, — elemento de crescimento nos individuos que tendem a virar — expressão do Dr. Alfredo de Andrade. Atribue-se a esta vitamina uma acção especial sobre o crescimento, e a sua falta determina o rachitismo, — donde o nome de anti-rachitica ou de crescimento como é tambem conhecida. O estudo do terceiro grupo — Vitamina C, — está apenas começado — a este grupo confere-se uma acção visivel ao do Grupo B, são porem, menos resistentes a acção do calor.

Esta vitamina C, existe nos órgãos de feijão na época da germinação. Não podendo o organismo formar por synthese as vitaminas, tem de ir buscá-las no reino vegetal, mas as plantas não possuem tambem a propriedade de formar por synthese estes mysteriosos elementos e Hattomley demonstrou que ellas para se desenvolverem necessitam da presença de substancias analogas as vitaminas, substancias as quaes denominou — *aurimons*. Pode-se dizer de uma maneira geral que ha um verdadeiro cyclo de vitaminas semelhante ao do azoto. R. Lecoq, escreve: "estes elementos são elaborados por certas bacterias do solo; as

plantas os assimilam, os animaes herbivoros as encontram nas plantas. O homem e os omnívoros as retiram ao mesmo tempo das plantas e dos animaes; enquanto que os carnívoros as encontram somente nos animaes de ordem inferior.

Estes senhores em ligeiros traços o que são vitaminas e cuja diminuição ou ausencia nos alimentos determinará uma *syndrome* chamada de *carenceia*, syndrome ao qual se filiam um grupo de molestias tales como: o beri-beri o scorbuto, o rachitismo, xerophthalmia, etc. Fora destas molestias que traduzem a avitaminose, ou dysvitaminose, ha toda uma serie de manifestações attenuadas, determinadas pela insufficiencia de vitaminas, infinitamente mais frequentes, e ate o presente, mal classificadas, por ser novo ainda este capitulo da medicina. Diz Albert Garrigues: cuidado, não sejamos apressados, não corramos o perigo de cair no exagero depois de tanto tempo termos ignorado a presença das vitaminas, não vejamos por toda parte "só vitaminas". Ha portanto alerta um novo capitulo na therapeutica.

Estamos seguros que fazemos um forte contingente para este problema alimentar. Na fabricação das farinhas L. V. ha todo o rigor scientifico para preservar no maximo a integridade vitaminica: é este facto reconhecido, como demonstram os attestados que possuímos de todos os mais notaveis medicos desta Capital. Aqui vos apresento estas opiniões, honras todas, entusiasticas muitas.

Na alimentação habitual diaria, para velhos, moços, crianças, para todos que necessitam do maximo aproveitamento do poder energetico alimentar com o minimo de desperdicio funcional, creio poder dizer não possuir nenhum povo alimento mais rico. Ha defallhes interessantes nesta questão de alimentação pelo feijão; não abusarei porém, da vossa benevolencia — direi apenas que as melhores digestões, não conseguem reduzir e assimilar em sua totalidade o feijão comido em grão, analysando as fezes, encontram mais de 35 % de alimento que passam desaproveitado, o que não succede com o emprego da farinha L. V. — seu aproveitamento é integral e o trabalho digestivo o menor, a sua representação em calorias, com o mesmo peso, quasi o dobro. Offerece pois a farinha L. V. um aperfeiçoamento notavel á alimentação.

Para terminar direi ainda que esta farinha L. V. só presta a panificação. O pão é conhecido desde o mais remoto tempo. O uso das farinhas de cereaes, trigo principalmente, é universal. O pão é o resultado da acção do fermento sobre uma pasta de farinha, aqua sal, submettida á acção do fermento em lugar fechado e quente.

A mistura de farinha de trigo e farinha de leguminosas L. V. em partes iguaes, fornece um pão de bello aspecto, magnifico sabor e perfeita conservação por mais de tres dias, elevado poder nutritivo, muito mais nutritivo que o pão commum de trigo, em igualdade de peso; é tambem de notavel facilidade digestiva. Resume pois um conjunto digno de apreciação.

# UM CRIME CONTRA O NOSSO PATRIMONIO ORNITHOLOGICO

## O commercio de pennas e plumas e o massacre systematico das garças

Recente publicação, extractada de informação prestada pelo Ministerio da Agricultura a uma embaixada estrangeira, pôz em foco um problema economico de maxima importancia e que, entretanto, á parte clamores isolados, tem passado sob a indiferença de quasi todos, o que singularmente facilita e encoraja, com inaudita impunidade, um dos actos mais revoltantes de selvageria que se verificam em nosso interior.

Esse problema é o da defesa do nosso patrimonio ornithologico e, particularmente, das garças, especie que se dizima em verdadeiros massacres, para attender ás exigencias do commercio de plumas e de pennas.

Urge uma campanha energica e continua em favor da avifauna brasileira e, mais especialmente, em prol do famoso palmipede barbaramente perseguido na Amazonia e em todo o Brasil central.

A matança systematica das garças obedece a um puro instincto de destruição, á falta de leis que regulamentem esse genero venatorio, e de estreita, rigorosa vigilancia que impeça a inutilidade selvagem desse vandalismo.

Devia começar pelos municipios interessados a defesa que suggerimos. Leis severas, bem fiscalizadas, deviam obstar a que se matassem garças sem o estado adulto, em epochas que não fossem da postura.

O que ordinariamente succede é inconcebivel. Os caçadores encarnam-se contra os bandos de garças em qualquer época, dizimando quantas abranja o raio das cargas de chumbo, sem se importarem que, de perneio com os adultos, morram os filhotes, que não fornecem pennas e "aigrettes", e as mães no chéco, ou velando pelas suas crias.

Esse verdadeiro crime contra a nossa riqueza ornithologica, além do mais, é de resultados muito problematicos para o fisco, porque plumas e pennas de aves

são objectos do mais desenfreado contrabando em todo o Brasil.

Na Amazonia, os que pagam ao fisco municipal e ao fisco estadual são em quantidades ridiculas, em paralelo com o vulto das "safras", provenientes de implacaveis e frequentes mortandades.

As "aigrettes", principalmente, sahem pelos portos de Manaus e de Belem para o estrangeiro, em maioria, clandestinamente, pois que não são revistadas as bagagens, o que facilita a exportação fraudulenta.

Os algarismos referentes da estatistica commercial conseguem exportações perfeitamente irrisorias.

Em 1910 sahiram 1341 kilos, valendo pouco mais de 11 contos; em 1916, a exportação cahia a 619 kilos, cabindo ainda mais em 1918 (62 kilos), chegando a 171 em 1920 e á miseria de 42 kilos em 1921.

Essas cifras ridiculas estão evidenciando a vastidão do contrabando, tanto maior, necessariamente, quanto maior deva ter sido nos ultimos annos, principalmente na Amazonia, a destruição das garças, em virtude da crise da borracha, que deixou disponiveis muitos braços, ultratidos naturalmente para um meio mais facil e mais prompto de obter recursos.

Enquanto os exportadores do Pará e do Amazonas contrabandeiam com os Estados Unidos, a França e a Inglaterra, os de Mato Grosso exportam clandestinamente para o Uruguay e a Argentina, via Paraguay.

Seria ocioso insistir na urgente conveniencia de defender as nossas garças, limitando ao minimo possivel a sua destruição e tomando medidas conducentes a ser obtida a sua domesticidade para reprodução, a exemplo do que se faz com o avestruz e devemos tambem fazer com a ema.

ALVES DE SOUZA





ESCOLA AGRICOLA LUIZ DE OLIVEIRA FERREIRA - F. DE S. PAULO  
Visita da Embaixada Italiana. A Embaixada e o Corpo Docente da Escola. Ao lado com uma - - - - - o Director desse estabelecimento, Dr. Francisco Tito de Souza Reis.



ESCOLA AGRICOLA LUIZ DE OLIVEIRA FERREIRA - F. DE S. PAULO  
O corpo de alumnos brincando, em descanso, no Parque da Escola

hectares de algodoeiros plantados em 1919, 324.947 hectares; produção de 1920 em fardos de 500 lbs., 431.204 fardos; hectares de algodoeiros plantados em 1920, 442.000 hectares; algodão exportado no anno findo, 31 de julho de 1919 138.332 fardos; algodão exportado de 1.º de Agosto até começo de julho de 1921, 21.898 fardos; peso medio dos fardos exportados, 120 kilos; peso de embalagem dos fardos, 250 kilos; condições e estimativa da produção de algodão no passado anno (1921), 132.600.000 kilos de algodão em pluma.

A percentagem de algodão brasileira é assim distribuída: — Egypcio, Sea Island, Peruano fino, Peruano grosso.

As espécies brasileiras de algodoeiros são: Moco, alvoreo, inteiro, verdão, herbáceo e on- treas, que constituem dois terços da produção total do país.

A percentagem da produção que tem os fios com 1-1,8 de polegadas de comprimento é de 30 a 40 %. A percentagem por hectare é de 50 a 60 %. A estimativa do aumento em hectare para o plantio de algodão no Brasil é de mais de 30 % sobre a área de 1920.

Os principais mezes em que se faz o plantio do algodão na paz são os seguintes: no Norte, de Janeiro a Fevereiro, especies de longo borte; e herbaceo de Março a Abril; no Sul, de Agosto a Setembro.

Principaes mezes em que se faz a colheita:  
no Norte, de Junho a Setembro e mesmo até  
Novembro; no Sul, de Abril a Maio.

Centenario da nossa In-  
dependencia e o  
abastecimento da Capital

mento, e seguinte appello, a que não poderia deixar de dar o mais completo acolhimento, o que quer dizer que aproveitaremos mais esse agradável ensejo para collaborar na providente tarefa que se propoz realizar aquella Superintendencia;

\*Superintendencia do Alasceamento, —  
 lio de Janeiro, 25 de abril de 1922. — Ao  
 Dr. Miguel Calmon — M. D. Presidente da  
 sociedade N. de Agricultura — Afim de ser  
 realizada, da melhor maneira possível, o alas-  
 ceamento desta cidade durante a Exposição  
 Nacional, esta Superintendencia, entre outras  
 medidas, foi incumbida de promover, por in-

O consumo mundial do Cacau em 1913, comparado com o dos dois últimos annos, foi o seguinte, em toneladas, e por elle se deprehende o augmento crescente da procura dessa mercaderia, que cada dia se torna genero de primeira necessidade na alimentação humana:

Paizes	1913	1919	1920
	Ton.	Ton.	Ton.
E. Unidos, . . . . .	67,595	158,181	132,776
Allemanha, . . . . .	51,053	11,700	45,000
Hollanda, . . . . .	30,016	36,922	25,386
Inglaterra, . . . . .	27,586	65,657	51,483
França, . . . . .	27,773	51,583	45,000
Suissa, . . . . .	10,238	18,378	10,578
Espanha, . . . . .	6,166	9,074	9,310
Belgica, . . . . .	6,181	8,094	3,631
Canada, . . . . .	1,750	5,408	6,530
Italia, . . . . .	2,457	6,551	5,495
Diversos, . . . . .	22,124	23,648	48,000
<b>Total, . . . . .</b>	<b>252,950</b>	<b>395,193</b>	<b>393,095</b>

O consumo que era, como se verifica, em 1911, de 252.950 ton., passou em 1919 a 305.193 toneladas e em 1920 a 323.095 ton., ou pouco menos que em 1919.

A produção mundial de cacau de 1920 foi de 393.709 toneladas, conforme o "Gordian", e mal cobre as necessidades do consumo constante, deixando em "stock" da safra apenas 386 toneladas, o que é uma insignificância, tendo-se em vista uma procura cada vez maior dessa mercadoria.

## PASCHOAL DE MORAES

fermeio de seus órgãos técnicos e com a colaboração dos demais serviços do Ministério da Agricultura e da Superintendência da Lavoura, da Prefeitura, a intensificação da produção agrícola neste Distrito e nas zonas circunjacentes, intrinseco os pequenos lavradores e fornecendo-lhes, de prompto, sementes, adubos, insecticidas, e outros elementos do que necessitarem.

Possuindo a Sociedade Nacional de Agricultura o bem situado e aparelhado Horto da Penha, esta superintendencia vem sollicitar a precioso concurso dessa Sociedade, no sentido de ser obtida, no referido estabelecimento, uma abundante producção de hortaliças e legumes, para o que serão fornecidas, por este departamento, as sementes que forem necessarias.

Prevalença-me do ensino, etc. — (A.) *Dul-  
phie Pinkero Machado*, superintendente."

## Os inimigos do coqueiro na Bahia

Recentemente, leve a Sociedade Nacional de Agricultura, por intermédio do seu illustre consocio Dr. Paschoal de Moraes, conhecimento de uma grave queixa de plantadores de coqueiros no Estado da Bahia, relativamente a depredações causadas nos coqueirais já pelo gado criado a solta, já por individuos talvez inconscientes da selvageria que praticam.

A queixa partiu do engenheiro Léon Mosselman da Chenoy, agricultor em Agua Preta, no referido Estado.

Começa o engenheiro da Chenoy por alludir ás pragas que atacam os coqueiros velhos e novos, e diz a tal respeito:

"A Companhia Inglesa 'British & Brazilian Rubber Planters & Manufacturing Ltd.' proprietaria de cerca de nove leguas de costa ao Norte da Bahia fez grandes plantações de coqueiros, cerca de 65 mil pés; fui 'manager' da referida Companhia de 1910 a 1916. O melhor meio de destruir as pragas é a apunha, trazendo-se para o coqueiral troncos de bury, alieus cortados naquelle dia, e rachal-os a machado. O cheiro da seiva ficará rapidamente espalhado pelo vento no coqueiral e no dia seguinte o lavrador procura os troncos cobertos desses insectos sugadores, que com a maior facilidade serão destruidos.

Em poucos dias o coqueiral ficará comple-

tamente limpo, mas é preciso fazer este trabalho durante uma semana por mez. O insecto ataca todas as palmeiras das matas, onde elle tem o seu *habitat*, de fórma que é impossivel livrar completamente um coqueiral, salvo si estiver situado muito longe das matas e dos piassabaes. Quanto aos coqueiros novos, são atacados por diversos insectos, que é preciso catar, e perseguidos pelos gatinheiros e formigas suívas."

Mas o engenheiro Mosselman da Chenoy acha que o maior inimigo dos coqueiros é o gado solto. E suggere a idea de uma lei que prohiba rigorosamente a criação bovina, caprina e ovina a solta, unico meio de ser possível desenvolver as plantações.

Refere-se ainda a outro inimigo perigoso dos coqueiros, que é o fogo atendo pelos vaqueiros e pescadores nas immediações dos coqueirais. Diz que a companhia inglesa já perdeu mais de 15,000 pés de coqueiros devido a incendio, tendo reclamado em vão providencias dos poderes publicos.

O fogo atado por vaqueiros e pescadores attinge tambem os piassabaes, que vão sendo methodica e criminosamente destruidos, graças a esse vandalismo impune.

Seria de toda conveniencia que a Secretaria da Agricultura da Bahia fizesse investigações a tal respeito e providenciasse para ser garantida a propriedade dos plantadores.

# O momento economico da Amazonia

## Condições de vida e producção no Pará

Na sessão de 6 de Dezembro do anno próximo findo, na Sociedade Nacional de Agricultura, o Dr. Moreira dos Santos, advogado, jornalista e funcionario publico no Estado do Pará, realizou uma conferencia muito interessante sobre o momento economico da Amazonia, especialmente do Pará.

"Obedecendo aos impulsos de meu patriotismo — disse o orador — ao amor a este grande Brasil, ao affectuoso carinho que dedico á minha terra — o Pará — aqui venho, sob o prestigioso agasalho da benemerita Sociedade Nacional de Agricultura, brilhante gremio de homens illustres da nossa patria, verdadeira e efficientemente nacionalista, para vos falar, em rapidos traços da Amazonia, sobretudo do Pará actual, esse colosso encravado e lamentavelmente esquecido no extremo norte do Brasil; das suas possibilidades, das suas riquezas materiaes, inexploradas umas, estas em grande numero, e outras em estado precario e incipiente, tudo a desafiar os grandes empreendimentos de que são capazes as faculdades humanas nas suas multiphas manifestações.

Natureza cheia de privilegios, prodiga de recursos, terra capaz de ser o celeiro do mundo, na prolebreza feliz de Humboldt, encontra-

se, entretanto, a Amazonia envolyda em tremenda crise, em rimosas condições economico-financeiras, causadas pela depressão do valor do seu principal producto — a *borracha*. É o erro foi justamente este: entregar-se a população exclusivamente á monocultura da preciosa gomma elastica.

Felizmente, na hora presente, observa-se um phenomeno politico-economico de franca transição, cujos factores palpaveis não preciso mencionar.

Sabemos que a transformação radical da orientação nos hábitos de um povo se realiza pouco a pouco, por isto empree-nos ultra-val-a, empree-nos incentival-a, para que se possa implantar, sob tase solidas, a polycultura no Pará.

Hoje, pôde-se dizer que este Estado produz todos ou quasi todos os principaes generos em condições de satisfazer as suas necessidades; não só isso, exporta-os ainda. Muitos d'elles que até antes da grande guerra não figuravam na sua estatistica de exportação, já de ha cinco annos para cá se inscrevem com assignalavel quantidade, inclusive os do lavouro. Com a quêda do preço da borracha, por um lado, por outro, com as difficuldades e encarecimento de transportes, operou-se a inversão da transição e vai ganhando terreno, á



esla de impetuosos esforços, pois, ao agricultor paraense falta tudo, desde a facilidade do capital, do credito e assistencia dos poderes publicos, até o conhecimento racional proprio, que lhe proporcione methodo, ordem ou systematisação nas culturas.

Mas, assim mesmo, está vencendo, com patriotismo, todos os obstaculos que se lhe antepõem, auxiliado fortemente pela fertilidade do solo.

A producção do Pará consta, presentemente, de variados generos, sem mencionar os que são proprios da região, como a borracha, a castanha, o cacaú, as madeiras etc., e, pela quantidade e valor da exportação de muitos, indicam as estatisticas que o intercomercio commercial da Amazonia ainda representa factor consideravel na economia nacional. Assim é que, agrupando-se os dados officiaes do movimento pelo porto do Pará; dos generos de exportação com os de importação estrangeira, nos quatro ultimos annos, para não ir mais longe, apura-se um saldo a favor de nossa balança commercial de 185.890:000\$000, assim discriminado:

Exportação	Importação	Saldo
1917 84.802:000\$	18.251:000\$	66.551:000\$
1918 42.111:000\$	7.995:000\$	34.116:000\$
1919 72.049:000\$	11.328:000\$	60.721:000\$
1920 37.592:000\$	13.079:000\$	24.502:000\$

Os generos de producção do Estado, exportados o anno passado, além dos já citados, foram os seguintes: Algodão, arroz beneficiado, azeite de andiroba, bebidas, cipós, conros, cerejas, cumarú (oleo) farinha, feijão, gado, grude de peixe, guaraná, masas alimenticias, milho, moveis, oleo de copahyba, peixe secco e salgado, pelles, plumas de garça, productos pharmaceuticos, sabão, salsa, sebo animal, sebo vegetal, fumo, babassu, mamona, neurinha, sementes e conservas.

São dos que proclamam a rehabilitação economica não remota da Amazonia, por meio do desenvolvimento organiado da polycultura, sem esquecer, entretanto, ou por de lado, a industria extractiva da borracha.

Ella é e será sempre um factor economico de primeira ordem da região, a par de outras culturas proprias, desde que se procure aperfeicoar a sua fabricação, uniformisar o tipo, melhorar as condições de exploração dos seringueiros e, sobretudo, augmentar a produção por meio de novas plantações, em condições mais vantajosas, para que se não perca de vez o mercado de um producto cujas qualidades intrinsecas offerecem real superioridade em face de seu congener de Ceylão.

Ainda agora mesmo as ultimas noticiis recebidas do Pará informam que está em alta o mercado de borracha sylvestre. Não ha duvida que a producção diminuiu ainda mais este anno, em comparação com a dos annos anteriores. As entradas totaes em Belém da safra que terminou em Junho ultimo, incluído a em transitó do Peru e Bolivia, foram de 21.140 toneladas, contra 33.965 ditas na safra de 1919-20, o que demonstra uma differença para menos de 12.825 toneladas na safra de 1920-21, sendo de prever que na que está a se iniciar seja ainda menos de metade da que

findon. Os dois graphicos que apresento (1° e 2°) me indicando a quantidade da producção da borracha exclusivamente paraense, e o outro a quantidade da exportação total pelo porto do Pará, esclarecerem perfeitamente a posição do producto. Em qualidade, a borracha fina e sernamby occupam, na exportação, os primeiros logares como se poderá ver do graphico n. 3. O preço medio do kilogramma da borracha, na praça do Pará, em Janeiro do anno findo em 1920, era de 38070 para o sertão e 28413 para a das Ilhas, d'ahi baixando ainda mais, n'uma escala quasi proporcional, por vezes, até Outubro quando vigorou a media de 28438, quanto á do sertão, para attangir infima cotação de 1917, uma, e 18400, outra, em Dezembro do mesmo anno. (Diagramma n. 4).

O valor da borracha exportada, exclusivamente paraense, nos ultimos cinco annos, foi: em

1916 . . . . .	29.200:000\$000
1917 . . . . .	21.163:000\$000
1918 . . . . .	10.027:000\$000
1919 . . . . .	15.846:000\$000
1920 . . . . .	8.670:000\$000

Sobre a materia, isto é, a situação da borracha sylvestre o Sr. Commendador Simão da Costa, com proficiencia que lhe é peculiar, produziu aqui mesmo, ha dias, brilhante estudo digno de consideração.

A castanha do Pará é outro producto de desenvolvido commercio exterior da Amazonia. O director do Museu Commercial de Belém fez ultimamente, a respeito d'ella, interessantes observações.

"A castanha floresce pela mez de Novembro. O fructo do castanheiro, accrescenta, chamado onrigo, é uma verdadeira bola, de 11 a 14 centimetros de diametro, pesando por vezes até mais de um kilo e encerra, n'uma casca lhosca, espessa e muito dura, de 21 a 22 nózes, estreitamente juxtapostas, de tres quinas vivas e contendo, cada nóz uma amendoa alongada. Um castanheiro dá de duas a quatro barricas de castanha, equivalendo cada barrica de 126 litros. Um homem pôde apantear e abrir, por dia, 700 a 800 onrigos o que dá, pouco mais ou menos, dois hecotelitros de castanha. As amendoas são excellentes para comer cruas ou assadas; são empregadas em confedaria para substituir a amendoa da amendoeira (*Amygdalus communis*); raladas e premidas, dão quando frescas, um succo tão leitoso analogo ao que se obtém da amendoa do cacaú e que se emprega na composição de varios acepipes. Fornecem em abundancia um oleo amarello claro, transparente, de cheiro e gosto agradaveis. Este oleo pôde substituir o de amendoas doces e mesmo o de oliveiras, mas é empregado, principalmente, na fabricação de salão branco aromatizado e em illuminação. As amendoas dão 67 % de seu peso em oleo".

A analyse tem dado a seguinte composição d'este producto: Proteina, 17 %; gordura, 67 %; hydrocarbonos, 7 %; sacos mineraes, 4 %; agua, 5 %. É o segundo genero de exportação do Estado. As safas são varia-

veis, augmentando em um anno, diminuindo em outro, como se vê do graphico n. 5, referente aos cinco annos findos. A media de sua colheita, em 1920, foi das melhores dentro d'aquelle periodo, pois registou em Belém o preço de 80\$000 a 85\$000 o hectolitro, decahindo, extraordinariamente, no corrente anno para 238 a 55\$000, quando lenthia sido reduzida a produção, foi, entretanto, valorizada, como disse, no anno findo, pois enquanto em 1919 sahiram 155,941 hectolitros ou oito mil e tantos kilos (graphico n. 6) no valor de reis 4,418:000\$000, em 1920 a exportação d'elle foi apenas de 80,042 hectolitros ou quatro mil e poucos kilos, no valor de 5,184:000\$000. A safra d'este anno foi de 145,000 hectolitros, no valor de 4,381:000.

Espalhados por todo o valle da Amazonia, ha enormes castanhais, principalmente nos municipios de Alenquer e Olinda e no de Baixo e Conceição do Araguaia, no Alto Tocantins.

O consumo local é reduzido, destinando-se á exportação quasi toda a colheita, dahi a exploração dos buxistas no commercio exportador, quasi todo estrangeiro e na mão do qual se encontra o mercado d'este e dos demais principaes generos de exportação da Amazonia. A maior importação de castanha é feita pelos Estados Unidos e pela Inglaterra.

A depressão do preço da cacau, que constitue outro producto de grande villa na exportação do Pará, tem concorrido bastante para o desanimo do produtor e consequente diminuição da produção. Tendo atingido a colheita media de 18472 na praça de Belém, por kilo, em Maio do anno passado, por occasião da safra, o seu preço baixou este anno, até \$650, elevando-se n'estes ultimos dois mezes a 1\$000.

Por falta de organização na cultura, a sua produção é instavel, coincidindo sempre mais colheita abundante com outra logo em seguida, deprimida. É desolador o estado actual das cacauas da Amazonia. Não ha assistencia, não ha tratamento e, sobretudo, não ha pratica. Isto é um mal cujas consequencias serão fataes. A protecção por parte dos poderes publicos a esta cultura se faz sentir. No governo do Dr. Euclás Martins, este illustre paraense lenthou iniciar a assistencia official nos cacauistas da Baixo Amazonia e do Tocantins, tendo despendido alguma coisa nesse sentido, mas por não ter sido organizado um plano prévio e adequado a essa assistencia, todos estes que a experiencia e a pratica indicavam, a lenthativa frueccion.

A safra d'este anno produziu até Junho 1,304,000 kilos, menos, portanto que a de qualquer dos ultimos cinco annos, como mostra o graphico n. 7. A exportação geral correspondente a esse periodo, pelo porto do Pará, verifica-se pelo graphico n. 8.

Os *cacoes* são exportados tambem do Pará em larga escala. A ilha de Marajó, o centro da industria de criação do Pará, e cuja area de 47,965 k. q. é igual a pouco mais da metade da area de Portugal, superior á da Belgica e ainda á da Hollanda, fornece leite, assim como a Baixo Amazonia, a gado sufficiente ao consumo de toda o Estado, exportando-o

ainda para o Estado da Amazonia e Acre Federal. Até 1912 o Pará importava gado para seu consumo, dos Estados do Meio Norte.

A pecuaria e seus sub-productos, presentemente, são novas riquezas incorporadas á economia do Estado. A industria do lacticinio se desenvolve promptedamente. Do Marajó e Baixo Amazonia vêm para o mercado da Capital excellentes queijos, assim como existem fabricas de sorvete, montadas com os mais modernos machinismos, que produzem sorvets cortidos de primeira qualidade. E, sem duvida, por isto, que a exportação de sorvets tem declinado, como se vê pelo graphico n. 9 referente ao ultimo quinquennio.

O consumo na capital do Estado em 1920, foi de 55,410 rezes, todas provindas dos campos paraenses.

A riqueza florestal da Amazonia é incalculavel. A sua variedade impressiona tanto o clinico como o industrial. Com os effeitos oriundos da guerra europea o commercio de madeira se desenvolveu no Norte, animando a produção. É um apreciavel contingente lenth para a economia do Estado. Quasi toda a exportação é feita para os mercados da America e Europa, pois, para o Sul da America é impossivel encaminhar o producto, pelos pesadissimos frezes que o oneram, absorvendo os lucros.

Em 1918 o Pará exportou 1,325:000\$000 de madeira em bruto e beneficiada; em 1919, 3,133:000\$000 subindo ainda o anno passado para 4,374:000\$000. A quantidade da exportação, nos cinco ultimos annos, está indicada no graphico n. 10.

O fumo e as bebidas são igualmente objecto de grande commercio no Pará. Entretanto o preparo do primeiro ainda é rudimentar. Em geral o fumo é fabricado em outra e não tem o cultivo necessario que devia ter, sob o ponto de vista economico. Presentemente, no-rem, ha fabricantes que já estão introduzindo o systema de macerar-o em folhas prensadas, satisfazendo assim as exigencias do commercio. Mas para que a transformação pudesse surtir o effecto desejado precisaria que o governo intervisse com a creação de estações experimentaes, de canceler essencialmente pratico, em zonas de cultura preexistentes.

Os graphicos ps. 11 e 12 indicam o movimento de produção e exportação dos citados generos, sendo que o de bebidas comprehendendo o alcool, o cachaca, o guaraná e vinhos não espirituosos.

Das balsamos e azeites produzidos na Amazonia, o oleo de Copahyla e o azeite de Andradia são os principaes, e constituem objecto de adiantado commercio. O primeiro é fornecido esondaneamente pelos copahyleiros *marajó* e *jatuba*. O oleo de copahyla é um liquido de consistencia viscosa, de cor avermelhada, transparente, de cheiro activo e pouco agradável. É adstringente e muito usado na medicina. A arvore de andradia produz um fructo de casca secca irregular, de 2 a 8 centimetros de diametro, de que se extrahem as amendoas, que dão, sob pressão grande quantidade de oleo fixo. É exportado para fabricação do sabão e para fabrica-

cafe. Ambos ainda não constituem, contudo, industria organizada, tendo sido a sua exportação em 19018 de 203:000\$000; em 1919, de 38:000\$000, e no anno passado ou 1920 de 308:000\$000.

A fabricacão de assucar, que aliás foi em tempos idos, uma das grandes industrias paraenses, ressurge, com toda probabilidade de exito.

Iniciada em 1918, com 13.630 kilos de produccão, subiu a 327.043 d-tos em 1920, como indica o graphico n. 15. Em algumas localidades do interior e na capital do Estado existem montadas usinas a electricidade e á força hydraulica, fornecendo producto de boa qualidade. As entradas são procedentes dos municipios de Afuá, Gurupá, Montenegro, Belém, Abacó, Anajás e Breves. Estes dois ultimos, ha poucos annos alraz, eram centros exclusivos da industria extractiva da borracha.

Como acima assignalei, ha indícios de uma reforma economica para soerguimento e expansão da região. A lavoura do Pará se desenvolve num surto esperancoso.

E isto mesmo já representa quasi um milagre, porque sem o capital necessario ou o credito agricola, sem mesmo o preciso conhecimento e organisação da industria agricola, que lhe poderiam proporcionar as estações experimentaes, o lavrador paraense luta até mesmo sob o peso das lavas onerosissimas de transporte e de direitos municipaes encravendo a produccão. Quando ultimamente estive na zona cortada pela R. F. de Bragança, a mais cultivada e populosa do interior do Estado, fiz uma série de observações que publicarei. Nessa occasião dizia eu:

"Grande quantidade de productos, aguardando transporte, congestionam todos os pontos de escoamento d'elles para a capital. E' o arroz, o milho, as madeiras, o algodão, a farinha, etc., que o produtor ou já o comprador está ancioso por encaminhar-las, ameaçado de ruina ou consequente perda total."

"Os embaracos surgem a cada passo e d'ahi o desfalhecimento que certamente se dará. Em varias localidades, situadas ao longo da via ferrée, a unica que possui o Estado, existem importantes usinas de beneficiamento dos diversos generos. Na povoação de S. Luiz, por exemplo, vis lei uma fabrica de beneficiamento de arroz, algodão, milho, etc., onde a *stack* d'estes productos é enorme e se acha ha algum tempo prompto para o embarque. Alé,

já se pensa em remette-lo pelo municipio de Maracanã, por via maritima, embora seja mais dispendioso."

Por outro lado, a carestia dos fretes e o cumo de impostos municipaes reduzem o produtor ás condições mais difficees, pois o genero quando chega á capital quasi nenhum lucro deixa. A prova? Consegui-mol-a. Uma sacca de arroz em casa de 60 kilos fica em Belém, sobrecarregada de despesas, no valor de 7\$500. Essa mesma sacca de arroz é na praça adquirida por 8\$500 a 9\$000, se se trata de artigo de primeira qualidade. Tres despesas são assim decompostas:

Colheita .....	3\$000
Transporte (do rogado ao ponto de embarque) .....	\$500
Saccaria .....	\$500
Imposto municipal de saúde .....	\$300
Frete (simples 1\$200) duplo .....	2\$400
Imposto de entrada em Belém .....	\$300
Carreto de retirada da Estação .....	\$500
<b>Somma .....</b>	<b>7\$500</b>

O encarecimento da produccão, por essa forma, representa um entrave á incipiente industria agricola, que o patriotismo d'esta nobre Sociedade saberá considerar.

Todos os cinco principaes generos de lavoura accusam augmento de produccão e exportação nos ultimos cinco annos, conforme demonstram os graphicos ns. 16 a 20.

Ovalor de sua exportação, em 1920, anno passado, foi a seguinte, despresadas as fracções.

Farinha .....	8.048:000\$000
Algodão .....	975:000\$000
Arroz .....	3.732:000\$000
Milho .....	540:000\$000
Feijão .....	250:000\$000

Pela simples exposiçào que acabo de fazer, em harmonia com os meus longuados conhecimentos, pôde-se ter uma vaga idéa das possibilidades que offerece a Amazonia, digna do amparo de nossos estadistas. Foi a sua futura grandeza que inspirou ao sábio Agassiz, em 1866, estas palavras: — "Não conheço paiz no mundo mais rico, mais cheio de attractivos, mais fertil, mais salubre e mais proprio para vir a ser o fôco de uma numerosa população do que este magnifico vale do Amazonas."

## QUESTÕES ECONOMICAS PALPITANTES

Ao Dr. Miguel Calmon, presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, dirigiu em Janeiro ultimo o commendador J. Simão da Costa a seguinte carta:

"Dado o interesse que V. Ex. vem revelando pela Agricultura no Rio de Janeiro, peço licença para chamar sua esclarecida attenção para o valor desta industria, durante 1920, na Republica de Tcheco-slovaquia.

Existiam alli, 88.000 apurios com 486.000 corticos e 182.723 colmeias. A produccão do mel de abelhas atingiu a 769.000 kilos no valor de 16.290.000 coronas, attingindo por sua vez, a 53.000 kilos de cera, no valor de 1.900.000 coronas.

Chamo tambem a lucida apreensão de V. Ex. para o facto de ter sido concedida em 1918 patente de invenção para um novo processo de desnaturar o alcool produzido no mulo, na *Illa de Maurílius*. Segundo o jornal "Cape Argus", este producto estava sendo fabricado á razão de 1.300 litros por dia e os chauffeurs locais compravam-no de preferencia



à gasolina. O preço da venda correspondia a um stilling e quatro dinheiros por galão; ou sejam quatro litros e meio. Segundo affirmam os fabricantes deste novo alcohol, o ingrediente que lhe adicionam torna-o mais volátil, sendo extirpe de qualquer materia capaz de corromper melhes. Por sua vez o escapamento de gases do motor não offende o olfacto, nem é prejudicial à saúde.

Talvez fosse de bom nviso investigar-se por intermedio do consil brasileiro ou outra qualquer autoridade local, os detalhes desse novo processo.

Outro ponto para o qual peço venia para chamar a esclarecida attenção de V. Ex. é para a conferencia, realisada, recentemente, em Londres, a convite especial da Empire Motor Comillee, que é uma das dependencias da Imperial Motor Transport Council (50 Pall Mall, London, S. W. 1.) e a qual compareceram delegados: da India Inglesa, Australia, Africa do Sul, Nova Gales do Sul, Tasmania, Colombia Britannica, Quebec, e das colonias da Coroa. Nessa Conferencia foi votada a moção seguinte:

"Considerando que nesta conferencia dissentiram as diversas condições que affectam a industria da fabricação do alcohol, tanto pelo que diz respeito a impostos de consumo, como

quado às restricções fiscaes impostas a este producto;

Considerando que se dissentiram tambem os methodos mais praticos e conveniente para desnaturar o alcohol, resolve:

Que os diversos governos do Imperio Britannico sejam convidados a estudar os meios praticos de facilitar tudo quanto seja possivel para garantir a livre circulação do alcohol desnaturado, removendo todas as peias e vexames fiscaes, dadas a importancia economica do alcohol e a conveniencia de permittir a sua livre circulação em todo o Imperio. Outrosim resolvem que a cada um dos referidos governos seja sollicitado o estudo acurado do assumpto, affin de que, em outra conferencia, a realizar-se em breve, cada um possa suggerir as formulas que mais convenham ser adoptadas em commun por todos os centros interessados na produção, assim como adoptar uma formula commun para a desnaturação do alcohol, em todos os Dominios do Imperio Britannico, visando especialmente, baratear e facilitar praticamente a desnaturação do alcohol.

Confiado em que a commissão encarregada por V. Ex. de estudar a questão entre nós encontre nestas linhas inspirações proveitosas, subscrevo-me com a mais distincta consideração e particular apreço. — J. Simão da Costa."

## Terceiro Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria

Estão definitivamente marcadas para os dias 12 e 13 de Setembro, as sessões preparatorias do 3.<sup>o</sup> Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, promovida pela Sociedade Nacional de Agricultura, em commemoração do centenário da nossa independencia politica.

Este congresso deverá installar-se a 14 de Setembro, prolongando-se seus trabalhos até 28 do mesmo mez.

Exensado será encarecer a importancia, para os destinos economicos do Brasil, da effectuação deste romieio, pois que nelle se estudará, à luz dos principios modernos da technica racional e de expansão economica, a situação actual da agricultura brasileira, nos seus dois vigorosos departamentos: a lavoura e a criação, — analysando-se, attentamente, os variados problemas que ella envolve, para synthetizar novos criterios, novas directrizes, que as circumstancias do nosso meio comportarem.

Mas, tão amplo e complexo objectivo reclama a collaboração espontanea de todos sincera e honestamente interessados

na grandeza do Brasil — lavradores, criadores, commerciantes, industriaes, banqueiros, technicos, scientistas, — suggerindo no congresso, sob forma de conclusões, precisas e brevemente justificadas, suas idéas e alvires, que serão examinadas em plenário, para se lhes aproveitar o que realmente de util encerrarem.

Essas contribuições — memorias, theses, communicações, etc., — serão recolhidas pela commissão até à data da installação do Congresso.

As theses a dissentirem-se no 3.<sup>o</sup> Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, são, em titulos gerais, as seguintes: Agricultura, Industrias Extractivas e Industrias Connexas.

- Pecuaria, Criação em geral e Industrias Connexas.

- Ensino Agricola (Agronomico, Veterinario, Pratico, Theorico).

- Associações, credito.

- Diversos assumptos de interesse da Agricultura, Pecuaria e das Industrias Connexas.

Pelo Estatuto do Congresso, já appro-

vado e divulgado, serão considerados membros do mesmo, além dos naturalmente incluídos pelas suas funções e encargos, os agricultores, criadores e interessados na lavoura, pecuária e indústrias conexas, que se inscreverem até á véspera da respectiva instalação, isto é, até 11 de Setembro.

Nos dois dias precedentes á instalação do Congresso, isto é, 12 e 13 de Setembro, realizar-se-ão sessões preparatorias para reconhecimento de poderes dos congressistas, devendo todos aquelles que adheriram ao mesmo, comparecer a essas reuniões, afim de, como membros, poderem tomar parte nos seus trabalhos.

O apoio que, de todos os pontos do Brasil, vem recebendo a Sociedade Nacional de Agricultura, pela sua grandiosa iniciativa de realizar o 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária, apoio

esse traduzido nas numerosas adhesões e contribuições já em poder da comissão do Congresso, deixa antever o mais larga successa deste importantissimo commetimento.

Urge, pois, que todos concorram para a sua maior utilidade pratica.

## A FUTURA SAFRA DO ALGODAO DO EGYPTO

A safra do algodão do Egypto, segund a informações telegraphicas recebidas nos centros interessados dessa mercadoria, em Pernambuco, será a "menor verificada até agora", pois é calculada apenas em 3.300.000 "Kantars" sendo que um "Kantar" egypcio é egual a 0,44.928 quintaes de 100 kilos.

P. de M.

# SECÇÃO COMMERCIAL

Tivemos, o anno passado, uma das maiores exportações de assucar.

No calculo geral da produção mundial, a nossa contribuição ainda é, entretanto, pequena, porquanto as nossas disponibilidades ficam muito aquém da safra total.

Segundo o "Economist", de Londres, a total da safra de assucar de beterraba na Europa será em 1921-1922 de 3.912.500 toneladas e a de canna de 10.784.500 toneladas. A safra de beterraba foi em 1920-21 de 3.719.327 em 1919-20 de 2.594.166, e em 1918-1919 de 3.658.432 toneladas. A produção de assucar de canna foi de 1.831.245 toneladas em 1920-21, de 11.904.586 em 1919-20 e de 11.998.106 em 1918-19.

A safra commercial do Brasil é calculada em 25.000 toneladas em 1921-22; de 300.000 em 1920-21, de 177.155 em 1919-20 e de 260.000 em 1918-19.

A produção de Cuba é estimada em 3.000.000 de toneladas contra 3.900.000 em 1920-21, 3.750.077 em 1919-20, 3.971.776 em 1918-19.

A da Argentina é avaliada em 175.000 toneladas contra 201.998 em 1920-1921, 298.709 em 1919-1920 e 130.266 em 1918-19.

A safra do Peru é menor do que a nossa, 325.000 toneladas contra 350.000 em 1920-1921, 330.000 em 1919-1920 e 250.000 em 1918-1919.

A Australia, que não é um paiz assuacero, produzirá nesta estação 270.000 toneladas contra 170.000 em 1920-1921, 162.298 em 1919-1920 e 126.000 em 1918-1919.

A produção dos Estados Unidos é de mais de um milhão, a das Indias de 2.200.000 toneladas, a da Alemanha de 1.330.000, da França de 285.000 e da Belgica de 280.000.

Java conta com uma safra de 1.550.000 toneladas contra 1.508.755 em 1920-21, .... 1.335.763 em 1919-20 e 1.739.678 em 1918-19. Sabe-se que o assucar javanese concorre com o nosso nos mercados do Prata.

Segundo os calculos do "Economist", em agosto o supprimento mundial do assucar era de 17.620.000 toneladas contra 18.055.059 em 1920, 16.168.209 em 1919 e 17.853.730 em 1918.

Os stocks na Europa e nos paizes produtores eram de 2.000.000 toneladas contra 1.500.000 em 1920, 1.000.000 em 1919 e... 1.500.000 em 1918.

O consumo foi avaliado em toneladas 16.055.59 em 1920-21, em 14.668.209 em 1919-20 e em 16.853.730 em 1918-19, havendo assim uma differença de 2.000.000 toneladas em 1920-21, de 1.500.000 em 1919-20 e de 1.000.000 em 1918-19.

O consumo total do Reino Unido foi de 1.540.648 toneladas e em 1919, 1.278.662 em 1920 e de 1.420.000 em 1921.

O consumo das refinarias do Clyde foi em 1917 das seguintes procedencias: Indias Orientaes, 8.424 toneladas; Brasil, 3.040; Cuba e Porto Rico, 157.238; beterraba, 60.979; Java 7.454; total, 237.185; e em 1921: Indias, 8.491 toneladas; Madagaca, 36.690; Brasil, 3.280; Cuba e Porto Rico, 81.743; Java, 36.575; Surinam e outras, 4.120; total, 182.878.

**CAFÉ****Rio, 31—3—922.****Sacos**

Entradas do mez.....	251.888
Entradas desde 1° de Julho.....	3.152.926
Embarques do mez.....	301.301
Embarques desde 1° de Julho.....	2.468.497
Existencia a 31—3—22.....	1.729.427

Vendia-se o typo 7 a 21\$600 e 21\$700, com o mercado firme. Vendia-se para entregar em Abril a 20\$900 por arroba.

**Santos, 31—3—922.****Sacos**

Entradas do mez.....	1.629.179
Entradas desde 1° de Julho.....	8.397.945
Embarques do mez.....	669.000
Existencia a 31—3—922.....	2.738.940

Merendo firme, cotando-se o disponivel typo 4 a 18\$500, typo 7 a 16\$800 por 10 kilos.

Para entregar em Abril typo 7 a 18\$275

**Nova York, 31—3—922.****Sacos**

Supplimento visivel.....	1.126.000
Colava-se Santos, typo 7 a 12 3/4 cents a libra.	
Colava-se Santos typo 4 a 12 1/4 cents a libra.	

Colava-se Rio, typo 7 a 10 cents a libra

Merendo estavel.

**Havre, 31—3—922.****Sacos**

Café Brasil, stock.....	365.000
Café de outra procedencia.....	233.000

Merendo firme.

**Londres, 31—3—922.**

Merendo em alta cotando-se a 54 shillings e 9 pence por "cwt" (112 libras).

**ALGODÃO****Rio, 31—3—922.****Fardos**

Entradas do mez.....	20.301
Salidas do mez.....	1.582
Stock a 31—3—922.....	20.438

Vendia-se sortões de 28\$ a 29\$000 por dez kilos.

Vendia-se medianos de 23\$ a 23\$500 por dez kilos.

Merendo calmo.

**Pernambuco, 31—3—922.****Fardos**

Entradas desde 1° de Setembro.....	122.300
------------------------------------	---------

Vendia-se de 35\$500 a 34\$000 por 15 kilos.

Merendo vacillante.

Liverpool, vendia a libra a 10 1/2 pence.

Nova York, vendia a libra a 18 cents.

**ASSUGAR****Rio, 31—3—33.**

Existencia a 31—3—22, 247.598.

Colava-se por kilo:

Branco cristal.....	\$500 a \$550
Branco 3° sorte.....	\$420 a \$430
Mascavinho.....	\$360 a \$420

**Pernambuco, 31—3—22.****Sacos**

Entradas desde 1° de setembro.....	3.293.400
Existencia a 31—3—22.....	505.500

Colava-se, usina.....	6\$500 a arroba
Colava-se, Demerara.....	4\$500 a arroba

**Buenos Aires, 31—3—22.**

Trigo 100 kilos, 13 pesos e 40 centavos.

Preços correntes de alguns generos no mercado municipal do Rio de Janeiro a 31—3—922.

Carne fresca — kilo.....	1\$200 a 1\$300
Carne de porco.....	2\$000 a 2\$500
Carneiro — kilo.....	3\$000 a 3\$500
Vilella — kilo.....	2\$000
Babada — uma.....	1\$300
Mocodô — um.....	\$800
Rim — um.....	1\$100
Fígado — kilo.....	1\$500
Tripa — kilo.....	\$900
Molhos — kilo.....	\$600
Gallinha — uma.....	3\$000 a 5\$000
Franga — um.....	2\$000 a 3\$500
Bananas — uma caixa.....	3\$000
Laranjas — cento.....	30\$000

Xarope — 35.500 fardos pesando 1.240.000 kilos.

Colava-se de 1\$300 a 1\$700.

Carne verde vendida aos açougues: vacca de \$740 a \$800; vilellas, de 1\$600 a 1\$100; porco, de 1\$650 a 1\$700.

Existencia em 31—3—22 em Santa Cruz — 2.833 rezes, 368 porcos, 154 vilellas.

Alcaram-se em 31—3—22: rezes, 647; vilellas, 49 e porcos, 280.

**STOCK DE VARIOS GENEROS NECESSARIOS AO ABASTECIMENTO DO RIO DE JANEIRO**

Segundo os dados colligidos pela Superintendencia do Abastecimento, os stocks dos principaes generos existentes, nos trapiches e armazens germs desta capital á tarde de 31 de março de 1922, eram os seguintes:

Arroz, 29.879 saccos; feijão, 45.738; farinha de mandioca, 54.409; assucar, 247.638; milho, 19.592; algodão, 31.073 fardos, e xarope, 15.500.

Dos 247.658 saccos de assucar, 201.464 eram de assucar branco, 18.808 de mascavinho, 23.595 de mascavo e 5.771 de não especificados.

**MERCADO DE GENEROS DE CONSUMO DE PORTO ALEGRE EM 31—3—922**

Alfafa de Cahy, enfardada—k.....	\$320
Arroz agulha — sacco.....	32\$000 a 38\$000
Arroz em casca — sacco ..	10\$000 a 15\$000
Batatas inglezas.....	10\$000
Banha — kilo.....	1\$500
Carne de porro — kilo.....	\$600
Corros limpos — kilo.....	2\$000
Farinha de mandioca fina.....	30\$000
Feijão preto, novo.....	21\$000 a 25\$500
Feijão mulatinho.....	18\$000
Lentilhas superior.....	29\$000
Milho amarello.....	10\$500
Manteiga commun.....	2\$900
Ovos — dúzia.....	1\$700
Polyvilho.....	16\$000



Presunto .....	3\$000
Queijo colonial .....	1\$800
Toncinho .....	1\$200
Xarque .....	18\$ a 20\$000

### MERCADO DE GENEROS DE CONSUMO DE RECIFE EM 31-3-922

Alho-manca .....	1\$500 a 1\$600
Arroz nacional .....	32\$000 a 35\$000
Banha .....	2\$200
Batatas — caixa .....	30\$000
Cebolas — caixa .....	40\$000
Farinha de trigo, nacional... ..	38\$000 a 45\$000
Manteiga .....	5\$500 a 7\$000
Queijo Palmyra .....	13\$000
Xarque .....	2\$500 a 3\$000
Velas — caixas .....	21\$000

### O PAO ESTA BARATEANDO NO RIO GRANDE

Os srs. Dreyer Sobrinho & C. estão vendendo o kilo de pão de trigo a \$800 e pão mixto com 25 % de milho a \$600 réis.

### Negocios pastoris no Rio Grande

Em dias do mez de Março um negociante uruguayo andava percorrendo os municípios criadores, onde pagou: 15 merina, a 4\$200, á arroba; 15 cruz, a 38\$; couros vaccons de 1\$000 a 1\$500 o kilo; couros lanares de 1\$000 a 1\$300.

A Cia. Swift de Rosario estava comprando gado a \$400 o kilo, peso de balança.

### PIEÇO DA CARNE EM SMITHFIELD

#### Inglaterra

	Kilo
Quarto dianteiro .....	1\$000
Quarto trazeiro .....	2\$000
Carneiro .....	1\$000

Mercado retrahido com tendencia para a baixa.

### CAFE EM SANTOS EM 29-4-922

(Ultimo dia util do mez)

	Saccas
Entradas desde o dia 1° do mez..	640.802
Idem desde o 1° de Julho .....	7.246.265
Embarque desde o dia 1° do mez....	679.726
Embarque desde o dia 1° de Julho..	7.592.687
Existencia em 29-4-922.....	2.569.784

Com igual data no anno passado:

Entrada do mez .....	670.857
Idem desde 1° de Julho .....	4.104.214
Existencia .....	2.742.266

A 29-4-922 cotava-se o typo 4 a 18\$275 os dez kilos.

Supplemento visivel do mundo, segunda os Srs. Duuring e Filhos, de Rotterdam, em 1° de Maio de 1922

Stock na Europa e em viagem para a Europa:

	Saccas
1922 .....	2.867.000
1921 .....	2.480.000

### Estados Unidos e em viagem:

1922 .....	4.508.000
1921 .....	5.083.000
Santos, Rio e Bahia:	
1922 .....	4.331.000
1921 .....	3.497.000
Somma a 1°-5-922 .....	8.837.000
Somma a 1°-5-921 .....	8.580.000
31-5-22.	

A 31 de Maio cotavam-se, na praça de Porto Alegre, os seguintes generos pelos preços abaixo:

Alfafa .....	\$300 a \$360
Ameendoim .....	8\$000 a 9\$000
Banha .....	1\$700
Batatas novas .....	7\$000 a 8\$000
Idem, velha .....	5\$000
Cevada .....	10\$000
Centeio .....	18\$000
Favas .....	13\$500
Lentilhas grandes .....	35\$000
Idem mindas .....	18\$000
Milho amarello .....	8\$000
Idem, branco .....	7\$000
Feijão preto .....	21\$000
Idem, branco .....	20\$000
Farinha de mandioca .....	8\$500 a 11\$000
Trigo em grão .....	19\$000
Ovos, duzia .....	1\$300
Manteiga .....	3\$300
Banha .....	1\$700

### CAFE

Rio, 30-4-922.

#### Saccas

Entradas do mez .....	149.972
Idem, desde 1° de Julho .....	3.294.760
Embarques do mez.....	253.136
Idem, desde 1° de Julho .....	2.727.725
Existencia em 30-4-922 .....	1.616.263

Vendia-se o typo 7 a 22\$500, á arroba, typo 4 a 24\$000, Mercado oscillante.

Vendia-se a entregar em Maio e Junho a 22\$000, á arroba do typo 7.

Santos, 31-4-922.

Entradas do mez .....	7.246.265
Existencia em 30-4-922 .....	2.597.509

Cotava-se o disponivel typo 4 a 16\$000, por dez kilos, typo 7, a 15\$000.

Mercado fraco.

Nova York, 30-4-922.

Ao findar o mez o mercado estava oscitante, cotando-se o café do Brasil a cents. 12,30 por libra. Para entregar em Maio e Junho a 9,8 cents, e 9,56.

Havre.

Cotava-se a 172 a 175 francos por 50 kilos. Para entregar em Maio e Junho a 152 e 165.

Existencia em 30-4-22. Café do Brasil, 339.000 saccas; de outras procedencias, 263.000.

Londres 30-4-922.

### Supplemento visivel do café no mundo

Em 30-4-922.

Segundo a estatistica mensal dos Srs. Duuring & filhos, de Rotterdam, a existencia nos seis principaes mercados dos Estados Unidos,

em 30 de Abril, era de 1.011.000 saccas, contra 1.181.000 saccas no mez anterior; as entradas em Abril foram de 726.000 saccas, contra..... 644.000 saccas; as entregas foram de 394.000 saccas contra 916.000 saccas.

Nos mercados da Europa, a existencia era de 2.324.000 saccas, contra 2.004.000 saccas; as entradas em Abril foram de 998 mil saccas contra 915.000 saccas; as entregas foram de 673.000 saccas, contra 746.000 saccas.

Até fim do mez passado, o consumo nos Estados Unidos foi de 2.556.000 saccas, contra 1.640.000 saccas até o fim do mez anterior.

"Stock" nos nove mercados europeus.....  
Em viagem do Brasil para a Europa.....  
Em viagem do Oriente para a Europa.....  
Em viagem dos Estados Unidos para a Europa  
"Stock" nos Estados Unidos.....  
Em viagem do Brasil para os Estados Unidos  
Em viagem do Oriente para os Estados Unidos  
"Stock" no Rio de Janeiro .....  
"Stock" em Santos .....  
"Stock" na Bahia.....  
Total.....

2.324.000	2.004.000	1.904.000
525.000	945.000	567.000
18.0000	28.000	9.000

1.011.000	1.181.000	2.104.000
630.000	402.000	499.000

1.716.000	1.794.000	590.000
2.598.000	2.749.000	2.864.000
15.000	37.000	40.000

8.837.000	9.140.000	8.577.000
-----------	-----------	-----------

### ALGODÃO

Rio 30-4-922.

Existencia ..... 18.924 fardos  
Cotação por 10 kilos— 28\$ a 29\$ para os  
sertões; primeiras sortes, 27\$ a 27\$500.  
Pernambuco 30-4-22.

#### Sarcos

Entradas desde 1º de Setembro.... 139.400  
Existencia a 30-4-22..... 11.300

Vendia-se a arroba a 26\$ e 33\$000.

Nova York, 30-4-22.

Cotava-se de 18 a 24 cents, a libra.

### ASSUGAR

Rio 30-4-22.

Existencia ..... 237.883 saccos  
Cotava-se cristal branco a \$460 a \$500 o  
kilo; mascavo, \$260 a \$300.  
Pernambuco 30-4-22.

Existencia ..... 550.000 saccos  
Entradas de 1º de setembro 3.655.500 saccos  
Cotava-se a arroba de usina 1º, — 5\$500 a  
5\$800.

Demerara a 4\$000.

Merendo calmo.

Segundo os dados colligidos pela Superintendencia do Abastecimento existiam nos moinhos e trapiches desta capital, na tarde do dia

30 de Abril, 18.254 toneladas de trigo em grão e 109.106 saccos de farinha de trigo.

Na mesma data, havia, nos depositos de inflammaveis 146.321 caixas de kerozene e 418.366 ditas de gazolina (inclusive a existencia a granel).

### SUPERINTENDENCIA DO ABASTECIMENTO

Entradas no Districto Federal durante o mez de Abril de 1922, dos principaes generos de primeira necessidade:

Algodão em pluma, 10.519 fardos; arroz, 51.288 saccos; assucar, 50.590 saccos; azeite de oliveira, 907 caixas; baculhão, 296.188 kilos; banana, 1.142.937 kilos; batatas, 2.456.086 kilos; carnes de porco salgada, 315.637; carne secca e xarque, 33.113; cebolas, 653.307 kilos; farinha de mandioca, 68.099 saccos; farinha de milho, 33.951 kilos; farinha de trigo, 8.700 saccos; feijão, 45.887 kilos; gazolina, 17.842 caixas; kerozene, 28.000 caixas; leite condensado, 2.035 caixas; manteiga, 469.237 kilos; milho, 78.607 saccos; peixes conservados 38.252 kilos; polvilho, 231.446 kilos; salão, 9.420 kilos; sal, 5.557.915 kilos; sebo, 762.561 kilos; toucinho, 238.269 kilos e trigo em grão, 31.293.281 kilos.

### CAFE

Santos, 31 de Maio de 1922.

	Sarcas
Entradas do 1º do mez.....	639.694
Entradas de 1º de Julho.....	1.885.959
Existencia a 31-5-22.....	2.754.587

Contra no anno passado em igual data:

Entradas do mez.....	639.876
Entrada desde 1º de Julho.....	9.812.398
Existencia em 31-5-922.....	2.787.444

O torreado funcionava estavel, cotando-se o disponivel, tipo 4, a 18\$000 por dez kilos, tipo 7, a 16\$900.

As lavonras em bom estado; a safra pendente pequena. Até 31-5-22 nenhuma geada assignalada.

Rio, 31-5-22.

	Sarcas
Entrada do mez.....	135.626
Embarque do mez.....	173.436
Embarque desde 1º de Julho.....	2.923.519
Existencia a 31-5-922.....	1.516.079
Consumo do mez.....	10.000

Cotava-se o tipo 7 a 23\$000 á arroba, tipo 4, a 24\$600. Mercado firme.

Rio, 31-5-22.

Generos de consumo:

Arroz brilhado de 1º 60 kilos	50\$000 a 54\$000
Arroz especial — 60 kilos.....	40\$000 a 44\$000
Banha, por kilo.....	18\$000 a 28\$000
Batatas — kilo.....	\$840 a \$500
Farin. de mandioca 1º, 45 ks.	13\$000 a 14\$500
Farinha grossa, 1º, 45 kilos.	10\$500 a 11\$500
Farinha d trigo, 1º, 44 kilos.	33\$000 a 33\$700
Farinha de trigo, 3º.....	31\$000 a 31\$500
Feijão preto especial, 60 ks.	30\$000 a 31\$000
Feijão mulatinho, 60 kilos..	32\$000 a 34\$000
Feijão manteiga, 60 kilos...	5\$8000 a 54\$000

Fubá grosso, especial .....	12\$500 a 13\$000
Fubá minino .....	19\$000 a 20\$000
Polvilho, por kilo.....	\$350 a \$500
Algodão, por 10 ks.—Sertões	30\$000 a 30\$500
Algodão, por 10 ks., paulista	28\$000 a 29\$000

Existência 15.174 fardos. Mercado Firme.

Carne de porco, salgada—kilo	2\$400 a 2\$500
Manteiga minetra, por kilo.	5\$800 a 6\$000
Manteiga regular, por kilo..	5\$000 a 5\$200
Toncinho, por kilo.....	1\$300 a 1\$800
Carne fresca em S. Diogo, por kilo:	
Carne de vacca .....	\$610 a \$700
Carne de vitella .....	1\$000 a 1\$100
Carne de porco .....	1\$800 a 1\$850
Carne de carneiro .....	2\$500

Abateram-se em Santa Cruz a 1—51—22:

Rezes .....	516
Vitellas .....	43
Porcos .....	61
Carneiros .....	15

Existiam nos curraes e nos campos de Santa Cruz em 31—5—22:

Rezes .....	2.907
Vitellas .....	217
Porcos .....	390
Carneiro .....	20

### SUPERINTENDENCIA DO ABASTECIMENTO

Stocks existentes nos trapiches do Rio de Janeiro na manhã de 30 de Abril de 1922:

Arroz, 23.261 saccos; feijão, 27.604 saccos; farinha de trigo, 3.500 saccos; farinha de mandioca saccos; —sac, e 3.500  
dioca, 41.864 saccos; assucar, 232.853 saccos, sendo 154.132 saccos de assucar branco, 24.440 ditos de mascavinho, 27.153 ditos de mascavo e 20.055 ditos de não especificados. Segundo a Junta dos Corretores o stock é de 225.708 saccos; banha, 6.062 caixas; algodão, 17.862 fardos.

Rio—Preços correntes em 30—4—922.

Aroz de 1ª — 60 kilos....	46\$000 a 48\$000
Aroz bom — 60 kilos.....	28\$000 a 32\$000
Banha — 60 kilos.....	106\$000 a 111\$000
Batatas nacionais — kilos.	\$280 a \$340
Cebolas — kilo.....	\$450 a \$500
Farin. de mandioca—45 ks.	9\$000 a 15\$000
Feijão — 60 kilos .....	22\$000 a 40\$000
Tapioca — kilo .....	\$850 a \$900
Milho — 62 kilos.....	11\$000 a 16\$000
Alecool a 40 .....	180\$000 a 190\$000
Alfafa — kilo.....	\$400 a \$420
Café torrado — kilo.....	1\$600 a 2\$000
Queijos — um.....	1\$300 a 3\$000
Toncinho — kilo.....	1\$500 a 1\$800
Carne salgada — kilo.....	2\$200 a 2\$300
Kerozene — caixa.....	21\$500 a 22\$000
Gazolina .....	31\$500 a 32\$000
Manteiga — kilo.....	3\$200 a 4\$700

Porto Alegre 30—4—922.

### PREÇOS CORRENTES

Alfafa solta .....	\$280
Alfafa emprensada .....	\$300

Amendoim comum .....	6\$000
Amendoim Paraguay .....	7\$000
Banha .....	1\$800
Batatas grandes novas.....	6\$000
Carne de porco .....	\$600
Cêra .....	2\$500
Cevada .....	13\$000
Cenleio .....	16\$000
Favas .....	13\$000
Farinha especial .....	9\$000
Farinha de 2ª.....	8\$000
Farinha peneirada .....	8\$400
Farinha comum .....	8\$000
Feijão preto, novo, especial.....	19\$000
Feijão preto, velho.....	15\$000
Feijão côr graúdo .....	25\$000
Feijão minto .....	18\$000
Feijão branco .....	18\$000
Lentilhas grandes .....	32\$000
Lentilhas miudas .....	18\$000
Milho amarello .....	9\$000
Milho branco .....	8\$000
Manteiga, comum .....	3\$000
Ovos .....	2\$000
Trigo especial .....	19\$000
Arroz japonéz, especial.....	32\$000 a 32\$500
Arroz agulha, classificado.	33\$000 a 35\$000
Arroz agulha, especial .....	30\$000 a 32\$000
Arroz agulha, regular.....	28\$000 a 29\$000
Arroz carolina .....	25\$000 a 27\$000

Quando ao arroz com casca, colava-se:

Japonéz .....	13\$000 a 13\$500
Agulha .....	12\$000 a 12\$500
Couros secos, kilo .....	1\$800
Couros refugos, kilo .....	1\$500
Couros salgados, kilo.....	1\$500
Cabello, kilo .....	2\$200
Cêra, kilo, .....	2\$500 a 2\$550

### Industria vinícola

Pelos dados colhidos no Laboratorio de Analyses da cidade de Caxias, pôde-se calcular a area cultivada com videiras daquele municipio, em 4.500 hectares, havendo, consequentemente, uma medra de 250 pés de vinha por hectare.

A produção do vinho em épocas normaes é a seguinte:

	Hectolitros
Barbera .....	4.000
Branco .....	3.500
Diversos .....	2.500
Isabel .....	250.000

No sentido de uma melhor fiscalização foi o municipio dividido em doze zonas, tendo cada uma por séde a principal localidade ou agglomeração de habdações, sendo aquellas constituidas pelas respectivas linhas, travessões, picadas, etc.

(O Correio do Povo)

### EXPORTAÇÃO DE PRODUCTOS — RIO GRANDEENSES

No anno findo, os vapores que partiram do Rio Grande, levaram 579.296 saccos de arroz e 396.576 caixas de banha.

Os embarques, no periodo acima, estão assim distribuidos pelos mezes abaixo:



	Arroz	Banha
Janeiro .....	18.210	41.659
Fevereiro .....	6.257	27.680
Março .....	11.461	36.775
Abril .....	22.743	28.629
Maio .....	37.503	31.191
Junho .....	98.403	27.705
Julho .....	80.121	32.010
Agosto .....	101.163	38.900
Setembro .....	80.594	39.164
Outubro .....	40.147	32.072
Novembro .....	55.100	28.789
Dezembro .....	38.695	32.000

Os embarques maiores de arroz foram no mez de agosto e os de banha, em janeiro.

Os portos para onde foram feitos os maiores embarques de arroz e banha, são:

	Arroz	Banha
Bahia .....	5.005	3.736
Buenos Aires ...	215.498	—
Hamburgo .....	100.625	1.957
Genova .....	—	17.100
Havre .....	1.666	1.900
Lisboa .....	718	5.593
Liverpool .....	—	15.900
Montevideo .....	35.065	35
Nietheroy .....	3.830	3.190
Recife .....	11.596	3.190
Rio de Janeiro ..	185.063	204.530
Santos .....	272	112.996
Victoria .....	4.037	3.303

Os embarques de farinha de mandioca foram de 728.887 saccos e o de feijão de 332.530 sendo que esses se dividem pelos seguintes mezes:

	Farinha	Feijão
Janeiro .....	62.093	54.412
Fevereiro .....	37.407	48.862
Março .....	76.305	54.614
Abril .....	61.446	13.157
Maio .....	53.754	21.265
Junho .....	40.446	8.682
Julho .....	85.390	12.179
Agosto .....	53.777	13.034
Setembro .....	76.185	19.829
Outubro .....	45.493	13.570
Novembro .....	72.410	19.221
Dezembro .....	64.477	53.705

Os maiores embarques de farinha de mandioca e feijão foram para os portos seguintes:

	Farinha	Feijão
Buenos Aires...	29.056	—
Montevideo ....	35.750	300
Nietheroy .....	41.959	11.858
Pelotas .....	38.780	2.839
Recife .....	—	7.486
Rio de Janeiro ...	480.525	297.395
Rio Grande .....	13.826	1.160
Santos .....	44.826	1.501
Victoria .....	14.739	7.174

Como acima se vê os maiores embarques quer de farinha de mandioca quer de feijão, foram para o porto do Rio de Janeiro.

Quanto aos de arroz, foram para Buenos Aires e os de banha, para o Rio de Janeiro.

	Amendoim	Alfafa
Janeiro .....	—	2.788
Fevereiro .....	—	2.262
Março .....	1.120	2.894
Abril .....	1.943	1.091
Maio .....	1.060	3.273
Junho .....	—	2.112
Julho .....	—	15.125
Agosto .....	345	6.198
Setembro .....	5	4.139
Outubro .....	480	1.712
Novembro .....	—	7.431
Dezembro .....	385	5.123
	5.469	54.148

Dos 5.469 saccos de amendoim, 3.024 destinaram-se para Montevideo, 20 para Parana-guá, 50 para Pelotas, 475 para o Rio de Janeiro, 115 para o Rio Grande, 300 para Santos e 20 para Santa Victoria.

Quanto aos embarques de alfafa, estão assim distribuidos: Hajahy, 50 fardos; Jaguarião, 360; Nietheroy, 2.023; Recife, 600; Rio de Janeiro, 51.060; Rio Grande, 50 e Santa Victoria, 60.

Os maiores embarques de amendoim foram para Montevideo e os de alfafa para o Rio de Janeiro.

(Do Correio do Povo)

## NEGOCIOS DO CACAO NA AMAZONIA E NO MUNDO

A produção de 1921 foi identica á de 1920, tendo sido a exportação deste anno de 2.957 toneladas, contra 2.884 ditas, no anno proximo passado.

Concluido, os preços foram algo melhores este anno, no 2º semestre, ao mesmo passo que a média do 1º semestre do anno passado foi muito melhor, como se segue:

### PREÇOS

#### 1º semestre

	1920	1921
Janeiro .....	1267	700
Fevereiro .....	1350	750
Março .....	1365	740
Abril .....	1500	610
Maio .....	1440	683
Junho .....	1093	650

#### 2º semestre

	1920	1921
Julho .....	865	865
Agosto .....	731	821
Agosto .....	731	821
Setembro .....	765	972
Outubro .....	806	1000
Novembro .....	856	1000
Dezembro .....	850	995

### Paizes produtores

A produção nos oito primeiros mezes de 1920, comparada com 1921, foi como segue:

	1921	1922
--	------	------

#### Toneladas

Gosla d'Ouro .....	85.547	95.476
--------------------	--------	--------

Bahia .....	27,437	25,155
S. Thomé e Príncipe .....	17,535	18,109
S. Domingos .....	10,700	15,900
Guayquile .....	22,713	25,260
Trindade .....	22,250	24,915
Venezuela .....	14,500	14,100
Granada .....	4371	3,946
E. Pá .....	3,800	4,404
Outros países .....	24,000	30,500

	232,853	257,765
Consumo .....	287,056	174,574

83,191

Segue-se que parte dos *stocks* foram absorvidos em 1921, mas o consumo de 1920, deixou para reforçar os um saldo visível de mais de 83,000 toneladas.

### Países consumidores

Contam-se entre os consumidores nesses oito meses os países seguintes:

	1920	1921
Estados Unidos .....	112,425	116,619
Allemanha .....	19,718	54,646
Hollanda .....	13,792	19,518
Inglaterra .....	36,196	30,000
França .....	35,567	20,829
Suissa .....	6,926	7,167
Espanha .....	7,082	4,900
Belgica .....	2,400	2,400
Canadá .....	4,329	4,790
Itália .....	3,740	2,187
Outros países ...	32,000	24,000

174,574 207,056

# Revista das Revistas

Publicações recebidas em Abril e Maio:

*Contribuição para o estudo da terra roxa* por Calval Vasconcellos. Concorrente a 4ª edição da Escola Agrícola "Luiz de Queiroz" — Piracicaba.

Neste interessante folheto de 57 paginas, publicado em Piracicaba—1922, estuda o autor a composição da terra roxa a diversas profundidades. É um trabalho digno de leitura.

— *Synopse do Recenseamento* realizado em 4 de setembro de 1920 — Rio 1922, Typographia da Estatística.

É o trabalho mais metódico até hoje publicado no país sobre estatística demográfica.

— *Situação Económica do Estado de Minas Geraes em 1920*, trabalho organizado por ordem do Sr. Dr. João Luiz — Bello Horizonte 1921. Traz abundantes gráficos e quadros.

— *Anuaes da Escola de Minas de Ouro Preto*, n. 16 — 1920. Traz estudos biográficos sobre os des. Gorceix, Costa Seena, Rocha Lagon e Orville Derby. Ali se lê uma notícia sobre a geologia do rio das Cinzas. Tratam de outras questões científicas relacionadas com a mineralogia.

— *Varietaes cultivadas de cacao*, por Gregorio Bondar — Bahia 1922.

— *Trabalho* — S. Paulo — 1921. Como sempre interessante, trazendo dados sobre os preços das terras, salários, produção, etc., etc.

— *Memorias do Instituto de Butantan* — S. Paulo, Março 1922, vol. I, fasc. IV. Seção de Botânica.

— *Novo Sccepipe* por Canto e Mello — Rio — 1921. Folheto em defesa da administração do Sr. Pereira Lobo, governador do Estado. É um trabalho bem escripto e interessante.

— *Decreto* n. 2,400 de 9 de julho de 1913, sobre imigração, colonização e patronato agrícola. S. Paulo 1913.

— *Fazenda de Criação e Engorda de Suínos*, por Virgilio Penna — S. Paulo 1921.

É um bom trabalho editado pela Sociedade de Agricultura de S. Paulo para distribuição gratuita.

— *Relatório da Câmara do Commercio da Rio de Janeiro* — 1921.

— *Boletim de Notícias—Observações Meteorológicas* — Directoria de Meteorologia — Rio de Janeiro, 1922. É um trabalho muito interessante e útil.

— *Boletim da União Pan-Americana*, Abril 1922 — Washington E. U. Trata este numero das estradas de rodagem, apresentando muitas e nitidas gravuras.

— *A America*, Nova York, Março — 1922. Trata de varios assumptos, illustrando-os com nitidas gravuras.

— *Boletim do Centro Industrial* — Rio—1922. Neste volume de 384 paginas vêm tratadas varias questões de palpante actualidade referentes a fecundagem, operariado, etc., etc.

É um trabalho interessantissimo.

— *Egédia*, n. 2, vol. VII. Numero de muito interesse tratando da "alcoól como combustível", "Margoredes brasiliensis"; "Cantinas" e outras questões.

— *Lavoura e Criação*, Abril 1922, n. 4, anno 7 — Rio, trata da "Culturas das plantas forrageiras", "As raças bovinas da Suissa"; "Emigração japoneza para o Brasil".

— *Acientifica Moderna*, Março, anno VI, n. 3, anno 1922, Santos.

Este numero trata de "uma colonia avícola"; "Molestias das aves"; "Criação de Pomboos."

— *Revista da Sociedade Rural Brasileira*, Abril de 1922, n. XXIV, S. Paulo, traz artigos, sobre carnes, adubação, conservação das forrageas verdes, etc., etc.

— *Brasil Agrícola*, Rio — Abril 1922, volume VII, anno VIII, trata da crise pecuária,

castanha do caju', origem do gado china, etc., etc.

— *A Estrada de Rodagem*, S. Paulo, Abril — 1922. O presente numero está muito interessante, trazendo muitas gravuras e artigos referentes ao assumpto de sua especialidade.

— *Progreder*, S. Paulo, 31—3—22, anno V, n. 66. Esta publicação da casa Martins Barros & C., traz importantes artigos sobre agricultura, pecuaria, instrumentos acatorios e instrumentos de toda especie.

— *Parahyba Agricola*, Abril 1922, anno I, n. 4. Trata do "ensino agricola nas escolas primarias"; da "l'sina do algodão", etc., etc.

— *Brasil Centenario*, Rio, Fevereiro 1922. Trata do 3º Congresso Nacional de Agricultura, "Estatística da Produção Agricola do Rio Grande do Sul"; "Pecuaria", etc., etc.

— *Revista dos Fazendeiros*, revista da Liga Agraria Brasileira, S. Paulo, 4º—1922. Traz este numero materia abundante e variada.

— *O Brasil Ferro-Carril*, Rio, Maio 1922, trata das "fructas brasileiras"; das "estradas de rodagem"; do carvão, do petroleo e outras materias de interesse nacional.

— *Liga Maritima Brasileira*, n. 177, anno XV, Rio—3º—1922.

— *O Economista* — Rio—Maio 1922, trata em artigos sobre o "consumo da carne na Inglaterra", "O café na Venezuela", "Pragas do Algodoeiro", etc., etc.

— *America Brasileira*, anno 1922 em *Memoria* del Instituto Biologico de la Sociedad Rural Argentina. Traz artigos sobre "Carbunculo sintomatico", "Vaccinas", "Tuberculosis" "Abortos".

— *Boletim Mensal* de la Policia Sanitaria de los Animales.

— *Defensa Agricola*, Boletim Mensal, Montevideo, 2º—1922.

— Boletim de la Sociedad de Fomento Fabril, anno XXXIV, Santiago, 1922.

— *Jalisco Rural*, Guadalajara, (Mexico), 3º—1922, trata-se das estradas de rodagem, "uma plaga de la naranja y guayaba", etc., etc.

— *Revista de la Facultad de Agronomia*, La Plata, tomo XIV, n. 3. Traz um bom artigo sobre o cupim de Rhodes, "notas coleoptero-logicas"; "influencia del selenito sodico en la vida de los micro-organismos".

— *Memoria de la Bolsa de Cereales*, B. Aires, 1922. Publicação interessante pela somma de dados economica que traz.

— *Revista de la A. A. C. de Aves, Conejos y Abejas*, B. Aires, 3º—1922. Traz muitas gravuras e bons artigos sobre "selección de la gallina"; "Cadoribicultura", etc., etc.

— Boletim de la Sociedad Nacional de Agricultura, Santiago, Chile, 3º—1922. Trata de varios assumptos de interesse.

— *Revista Zootecnica*, Buenos Aires, 3º—1922. Traz interessante estudo sobre a febre aplosa, preços dos "productos agro pecuarios", etc., etc.

— *Revista del Impuesto unico*, Buenos Aires, 3º—1922. Interessante.

— *La Revista Agricola* de San Jacinto, Mexico, 3º—1922. O presente numero está muito interessante, trazendo artigos varios sobre a agricultura mexicana, cultura do tabaco, sobre a nossa palmeira pupunha ou *pejibaye* da America Central, a nova machina de cortar canna, etc., etc.

— *Revista Ganadera*, Buenos Aires, 4º—1922. *Anales de la Sociedad Cientifica Argentina*, Buenos Aires, tomo XCIII.

— *Revista de la Bolsa de Cereales y Agro-nomia*, Chile, 3º—1922.

— *Revue de Zootechnie*, Paris, 4º—1922. Como sempre, muito interessante e util, trazendo dos "equinos da Rumania", "Aplicação de alguns principios novos de hereditariedade", etc., "Situação do merendo do gado", etc., etc.

— *Bulletin de la Société des Agriculteurs de France*, Paris, 3º—1922. Traz artigos sobre o alcool desnaturalizado, sobre a exposição internacional de avicultura em Paris.

— *Comptes rendus des Séances de l'A. A. F.*, Paris, 4º—1922, tratam, entre outros assumptos, do Congresso do Alcool.

— *Journal de la Société Nationale d'Horticulture*, Paris, 3º—1922. Numero muito interessante, tratando da conservação dos fructos pelo frio, da conferencia de Londres sobre a batata, da mildio da lalata, etc., etc.

— *La Vie Agricole*, Paris, 4º—1922. Como sempre muito interessante, tratando a collecção das principaes questões agricolas em fáco.

— *Revue Internationale du Travail*, Genève, 4º—1922. Traz dados interessantes sobre o custo da vida e os preços de varejo.

— *Aperçu du Commerce et de l'Industrie des Pays Bas*, ns. 7, 8 e 9 tratando do commercio de cereaes, minérios e madeira. Muito interessante.

— *Bulletin Agricole del Institut Scientifique* de Saigon — 4º—1922.

— *Bulletin Mensuel des Renseignements Agricoles*, anno XIII, março 1922.

— *Idem, idem des Institutions Economiques*.

— *Idem, idem de Statistique*.

— *Agricultura Coloniale*, 4º—1922.

— *Experiments Station Record*, Janeiro 1922, volume 46, Washington.

— *Ingenieria Internacional*, Março 1922. O presente numero está muito interessante e util.

— *Weather Props and Markets*, Washington, 4º—1922. Como sempre traz dados recentes e valiosos sobre a produção agricola dos Estados Unidos.

— *The American Legion Weekly*, Nova York, 4º—1922, *Solubility of Anions in Alkali Soils*. É um folheto bastante interessante publicada pela Citrus Exp. Station da California.

— Um folheto sobre a *Cladosporium Cith*, Washington.

— *Federal Reserve Bulletin*, 3º—1922, Washington, publicação utilissima dando todo o movimento commercial dos Estados Unidos.



— *Gas and Oil Power*, Londres, 4<sup>o</sup>-1922, Revista interessante tratando dos oleos combustiveis.

— *Monthly Statistical Statement*, Londres 3<sup>o</sup>-1922. Esta interessante publicação mensal traz dados estatísticos sobre todos os productos agricolas e pastoris de maior consumo na Grã Bretanha.

— *The Fertilizer and Feeding-Staffs Journal* — Londres 4<sup>o</sup>1922.

— *Louisiana Sugar Planter* — Nova Orleans 4<sup>o</sup>-1922.

— *Modern Farming* — Londres, 5<sup>o</sup>1922, Numero muito interessante.

— *Report on the Agricultural Department of Barbados*, 1921.

# As semanas da Sociedade

## DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES

SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 6  
DE DEZEMBRO DE 1921

Presidencia do Sr. Miguel Cadmon.

O EMPREGO INDUSTRIAL DO ALCOOL. — Iniciando o expediente, depois de approvada a acta da anterior sessão, o sr. Presidente lê uma carta da Casa Hasenclever & Co., em que esta informa á Sociedade sobre os resultados do ultimo concurso de tractores, promovido pelo Ministerio da Agricultura, durante o qual trabalhara um tractor daquella casa — TITIAN — utilizando alcool de 40°. Informa ainda a referida firma que a construção desse tractor é exactamente egual a dos que trabalham a kerozene, podendo, pois, qualquer fazendeiro que o possua, sem que seja necessaria qualquer modificação no carburador do motor, queimar, no mesmo alcool, de preferencia ao kerozene. Quanto ao preço do alcool, adianta que o Ministerio da Agricultura o calculára á razão 300 reis por litro, mas supõe aquella firma que as usinas poderão produzi-lo a menos de duzentos reis. Em complemento, comunica que o alcool empregado nos seus tractores é de fabricação nacional, procedente do Estado do Rio.

Lida a carta, o Sr. Presidente declara ler a mesma o maior interesse para nós, pois dava informações precisas sobre o emprego do alcool como succedaneo do kerozene nos tractores agricolas.

O problema da substituição da gasolina e do petroleo pelo alcool deve merecer a maxima attenção, da Sociedade. Ainda hoje, continúa o Sr. Presidente, recebi um appello de diversos produtores de assucar de Campos, da Ilha e de Pernambuco, em favor das applicações industriais do alcool, que não tem preço actualmente. Além disso, os assucares inferiores podem ser aproveitados, com vantagem, para a fabricação do alcool, e a sua retirada fará augmentar o consumo de outras qualidades de assucar, aliviando o mercado sobrearregado de grandes "stocks". As difficuldades encontradas actualmente são de duas ordens, diz ainda S. Ex.; uma, que procede do regimen fiscal, e a outra, resultante da falta de união entre os produtores de alcool. Satisfazendo á solicitação que nos foi dirigida, diz, concluindo, o Sr. Presidente, nomeio uma comissão, composta dos Srs. Corrêa de Brito, Joaquim Bandeira, Alfredo de Andrade, Raymundo de Magalhães e de mim mesmo, para

se entender com o Sr. Ministro da Fazenda a respeito das facilidades que devem ser concedidas ao alcool que se destine a fins industriaes. Essa comissão procurará tambem entender-se com algumas garages desta Capital para realizarem experiencias de emprego do alcool em automoveis e caminhões. Por fim, enviará todos os estorços para propagar o consumo do alcool nas industrias e promoverá uma grande reunião de interessados na produção desse artigo, afim de combinar os meios efficazes de organizar a venda do producto em condições de barateza e estabilidade de preços, que permittam a expansão do seu consumo, como succedaneo da gasolina e do petroleo. Terminando o Sr. Presidente resolve agradecer á casa Hasenclever todos os informes offerecidos á Sociedade.

Em seguida, é lida uma carta do Sr. Antonio da Silva Neves, propondo a venda de reproductores bovinos de raças finas do Indostão, para leite, carne e trabalho, raças essas desconhecidas no Brasil e que estão sendo vantajosamente seleccionadas e cruzadas pelos ingleses na India.

Passa a lér, então, uma exposição do Sr. Barros Franco, relativa aos cultivos que se oppoem á exploração das fibras nacionaes, e em que alvitra as seguintes providencias, capazes de assegurar uma solução pratica ao problema:

1<sup>o</sup> — Acousellar o cultivo das plantas lenhosas, cuja fibra é extrahida por maceração, aos Estados do Nordeste, serião da Bahia, centro e norte de Minas e outras zonas de salario baixo; indicar a cultura de agaves e outras plantas que possam ser trabalhadas mecanicamente, ao littoral bahiano, Estados do Espirito Santo, Rio e S. Paulo, norte de Minas e outras zonas de salario elevado. E' claro que em ambos os casos se deve ver quaes as variedades proprias de cada zona para que o exito da exploração não seja comprometido.

2<sup>o</sup> — Incumbir-se o Governo, por intermedio do Ministerio da Agricultura, de mandar estudar e adquirir para experiencias as machinas desfibradoras nos grandes centros fabricolas, para, em experiencias feitas aqui, determinar quaes as que melhor se adaptem ao trabalho no nosso paiz.

3<sup>o</sup> — Devem os Estados baixar suas pautas para fibras exportadas, e as Estradas de Ferro e Companhias de Navegação adoptar para fibras nacionaes tarifas proteccoras e

não asphyxiantes, como algumas de que a Sociedade tem notícia."

Tomando em apreço as considerações do Sr. Barros Franco, o Sr. Presidente declara que as suas conclusões serão incluídas entre as da comissão especial de fibras nomeada pela Sociedade, as quaes serão levadas ao conhecimento do Governo.

Passa depois o Sr. Presidente a lêr uma carta do Sr. Arno Pearse, em que communicava á Sociedade que com muito prazer estará á sua disposição, observando, porém, que deve haver cuidado para evitar confusão entre a Conferencia Internacional Algodoeira, promovida pela Sociedade, e a que se vai realizar em Stockolma, e remette uma relação de pessoas que podem prestar preciosa collaboração á futura Conferencia. Em additamento á essa carta, o Sr. Arno Pearse enviou uma carta indicando suggestões para as theses da Conferencia, entre as quaes figura o estudo das medidas que devem ser tomadas em consideração pelos paizes interessados, em negão conjuncta, afim de evitar a disseminação das pragas que atacam o algodoeiro. Conclheundo a sua suggestão, que é desde logo accoila pela Direcção, o Sr. Pearse indica o Professor Maxwell Lefroy, notavel entomologista, para relatar da these proposta.

Proseguindo na leitura do expediente, são examinados e despachados numerosos papeis, entre os quaes os seguintes:

Officio do Director do Instituto Biologico de Defesa Agricola prestando informações sobre o exame das sementes de jutas, enviadas pela Sociedade; idem do Presidente do Estado do Paraná transmittindo as informações prestadas pelo Departamento de Agricultura do Estado, sobre a industria de oleos naquella Estado; idem do Presidente do Syndicato Agrícola do Município de Blumenau transmittindo informações sobre plantas forrageiras que vicejam no territorio daquelle Estado e pedindo balatas inglezas para plantio, e sementes de alfafa comum; idem do mesmo prestando informações referentes á apicultura em Santa Catharina, fornecendo nomes e endereços dos principaes apicultores e offerendo seus serviços á Sociedade; officio da Estação Sericicola de Barbacena, peconheendo para breve a remessa do folheto "A Sericultura no Brasil", presente no prelo; officio do Centro Industrial do Algodão na Bahia, accusando e agradecendo o officio da Sociedade, prometendo a sua collaboração no 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e felicitando pela escolha acertada e digna dos nomes da Comissão Organizadora; officio da Secretaria Geral do Estado de Pernambuco, enviando uma relação detallada das forrageas nativas que vicejam naquella Estado; Carta do Comendador Carlos Wigg pedindo 5.000 pés de eucalyptus e sementes do mesmo; carta da Sociedade dos Agricultores de França, pedindo a relação dos membros da Direcção da Sociedade e bem assim publicações. Remette, por sua vez, a lista dos membros daquelle aggregração; telegramma do Dr. João Silveira Guimarães, pedindo sejam acrescentados alguns capitulos no seu trabalho sobre o fumo, pois

sabe que a Sociedade vai reeditá-lo; carta do Sr. A. Morales de Los Rios, em resposta á da Sociedade; promette enviar opportunamente os seus trabalhos, por ella solicitados, e declara aceitar a sua indicação para membro do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, no qual, desejava de trabalhar, aceitará qualquer incumbencia; officio da Associação Commercial de M. Geraes, accusando o recebimento do telegramma da Sociedade, referente á Conferencia Algodoeira, communicando que já foi divulgada pela imprensa a noticia desse importante certamen e que fará todo o possivel para que logre o mais lisonjeito exito; idem da mesma, accusando o recebimento do officio da Sociedade referente ao 3º Congresso Nacional da Agricultura e Pecuaria e communicando que fez inserir no "Minas Geraes", órgão official daquelle Estado, o appello dirigido pela Sociedade. Applande a sua iniciativa e commença que não poupará esforços para o bom exito desse empreendimento; carta do Sr. João Vaz Sampaio Filho; concededor dos auxilios prestados pelo Governo Federal, nas construcções de açudes, pede a intervenção da Sociedade junto aos poderes competentes afim de poder dar inicio a construção do açude que requerer ha tres annos; officio da Associação Commercial de S. Paulo, agradecendo a communicação feita pela Sociedade sobre os trabalhos que o 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e assegurando a sua sympathia a esse commettimento; officio do Presidente do Estado de São Paulo accusando e agradecendo a communicação que lhe fizera a Direcção sobre a Conferencia do Dr. Oscar d'Itra e Silva, realizada na Sociedade, sobre a peste bovina; carta do Dr. João Baptista de Castro, submettendo á apreciação da Sociedade um projecto sobre o uso e divulgação dos silos na pecuaria do Brasil; circular da Sociedade Rural Argentina communicando a eleição da sua nova Direcção para o periodo de 1921-22.

O PAPEL SELLADO. — Encerrando o expediente, usa da palavra o Sr. Barros Franco, que pede a intervenção da Sociedade junto ao Sr. Ministro da Fazenda no sentido de abrandar a nova exigencia do papel sellado para os recibos communs, promissorias e outros documentos de menor importancia. Traz a questão no seio da Sociedade, porque a classe que ella representa é uma das mais prejudicadas pelas differencias oppostas aos lavradores para poderem attender á nova exigencia, por isso que, no interior, a aquisição do papel sellado será muitas vezes penosa.

A Sociedade acolhe com sympathia a proposta do Sr. Barros Franco, prometendo tomar as providencias solicitadas.

A PROPOSTA NO DISTRITO FEDERAL. — Em seguida, occupa a attenção dos presentes o Sr. J. Simão da Costa, que propõe a nomeação de uma comissão para organizar um programma que vise intensificar a produção agrícola e as industrias rurais no Districto Federal e que se entenda com o Prefeito a respeito das medidas mais convenientes a esse fim. Approvada a proposta do Sr. Simão da Costa.



Sr. Presidente nomeia a Comissão, que fica constituída pelo proponente e pelos Srs. Viçtor Leivas, Aristides Gaire, Alberto Moreira e J. da Silva Araújo.

Os membros brasileiros na Hespanha. — O Sr. Presidente leva ao conhecimento da Sociedade uma reclamação que recebe sobre a situação dos produtores brasileiros em face das prohibitivas taxas em vigor na Hespanha. Sallenta S. Ex. a importância dessa questão, recordando que, ainda durante a guerra, o nosso cacau e o nosso fumo tiveram ali grande aceitação, ao passo que agora soffrem a pressão do aumento das tarifas de entrada. Nessas condições, propõe que a Sociedade officie ao Sr. Ministro das Relações Exteriores, pedindo-lhe envie esforços para que os nossos productos tenham na Hespanha o tratamento de preferença que gozam em varios paizes estrangeiros, podendo o nosso Governo, em reciprocidade, conceder a varios productos hespanhóes identicos favores. É approvada a proposta.

Continuando com a palavra, o Sr. Presidente declara que é com vivo interesse que a Sociedade ouvíra a palavra do Sr. Moreira dos Santos, inscripto para dizer do momento economico da Amazonia, especialmente do Pará. A Sociedade, prosegue S. Ex., tem occupado a mente da situação de angustia em que se encontram as populações d'essa zona brasileira e continuará a insistir sobre a execução de medidas indispensaveis para que volte áquellas paragens a prosperidade que por tão largos annos constituiu motivo de ufania para todo o paiz. É, pois, com satisfação que S. Ex. dá a palavra ao Sr. Moreira dos Santos que, por certo, levará á Sociedade a impressão real da situação critica que atravessam os dois Estados do Extremo-Norte.

Sóbe, então, á tribuna o orador inscripto, que pronuncia a interessante conferencia publicanda no presente numero da "Lavoura".

Fimda a conferencia, o Sr. Lyra Castro faz o commentario da exposiçã do Sr. Moreira dos Santos, referindo-se ás diferentes plagas por que têm passado o Amazonas e o Pará especialmente este ultimo, e estuda as suas condições actuaes em face da depressão do preço da lavoura, seu principal producto. Applauda os conceitos do orador, dizendo que a solução do problema amazonico está na transformação da industria extractiva em industria agricola. Isso, porém, não se realizará em poucas dias, sendo precisos, para vencer não só o tempo, como recursos e auxilios por parte dos poderes publicos. Venham os auxilios, venham os recursos e nós em breve conquistaremos uma situação de franca prosperidade naquella região, que poderá então concorrer como já concorreu, para a grandeza da nossa Patria.

O Sr. Presidente declara, então, que, depois das palavras do Sr. Lyra Castro, nada mais pôde a acrescentar, restando-lhe só agradecer ao Sr. Moreira dos Santos a contribuição trazida em favor de uma causa verdadeiramente nacional.

Encerrando a sessão, S. Ex. eluma a attenção dos presentes para a interessante edic-

ção de cacau da Bahia, de Ceylão, Java, Venezuela, Trindade, Granada, Guayaquil, oeste africano, Jamaica, S. Thomé e Costa Rica, offerecida á Sociedade pela Sr. Hannibal Porta e que demonstra bem a differença sensivel entre certos tipos de cacau estrangeiro em relação ao nosso.

A Sociedade — diz S. Ex. — que manterá essa exposição franqueada ao publico, vai remetter amostras aos nossos centros produtores de cacau, afim de que constatem as differenças a que allude. E suspende, em segunda, os trabalhos.

## SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 13 DE DEZEMBRO DE 1921

Presidencia do Sr. Miguel Calmon, achando-se presente o Sr. Ramon Montero, Ministro do Uruguay, acompanhada do Sr. Hector Heguila, director do Instituto de Industria Animal daquelle paiz. A convite do Sr. Presidente, occupam lugares á mesa, ao seu lado, os illustres visitantes.

Mirindo a sessão, o Presidente manifesta, em nome da Sociedade, a sua immensa satisfação pela honrosa presença do illustre representante do Uruguay que, visitando a Sociedade, quizera levar-lhe a conforto de sincera amizade da Republica irmã, na qual sempre nos habituamos a ver um modelo de progressa agricola e de organização social.

O Sr. Ramon Montero, em breve discurso, agradece o acolhimento que lhe dispensava a Sociedade, representante de um classe onde se congregam o capital, a intelligencia e o trabalho, alludindo depois á sua missão no nosso paiz, que já se habituára a admirar e a estimar, quer quanto aos seus homens, quer quanto ás suas cousas. Por fim, voltando a agradecer as homenagens da Sociedade, hypotheca a segurança de sua amizade, affirmar ser della um grande amigo, como o é do Brasil.

A TARIFA AMERICANA E O BRASIL. — Após prolongada sálva de palmas, o Sr. Presidente propõe a approvaçã de uma moção de congratulações ao Governo da União pela sua acção diplomatica conseguindo que nas novas tarifas americanas, que taxam os productos agricolas procedentes do estrangeiro, tres dos nossos mais importantes artigos, o café, o cacau e a lavoura, não tivessem soffrido taxação alguma. Ao mesmo tempo, propõe S. Ex. que a Sociedade se congratule com o Embaixador Americano no Brasil por essa prova de amizade manifestada ao nosso paiz pela grande nação americana.

Diz o Sr. Presidente ter sobre a mesa, para exame dos interessados, a tarifa a que se refere, tendo, alguns trechos da mesma, para melhor justificar o seu voto.

Proseguindo, S. Ex. que serve de exemplo significativo, a attenção dos presentes, pois se trata de um paiz que auferirá fabras proveitas durante a guerra, mas que, apesar da sua situação privilegiada, procurava estabelecer tarifas excepçionaes, de modo que o merendo in-



terno ficasse defendido da invasão de productos estrangeiros.

Parece-lhe que o exemplo deve ser seguido por nós, para que não aconteça aqui o que lá elles sabiamente evitaram: o descalabro de nossas produções agricolas que, durante a guerra, conseguiram excellentes mercados, mas que tendem a cair, á medida que a vida economica das nações estrangeiras se vae restabelecendo, sobrelinda, em virtude da concurrencia de paizes com a moeda muito mais depreciada do que a nossa, o que acontece, *verbi-gratia*, com as fibras nacionaes, como ainda ha pouco da tribuna da Sociedade salientára o Sr. Sampaio Vianna. Terminando, o Sr. Presidente propõe a nomeação de uma commissão que estude a materia e oriente a respeito a Sociedade, designando para a mesma os Srs. Gabriel Osorio de Almeida, Carlos de Miranda Jordão, Sampaio Vianna e J. Sinião da Costa.

FEIRAS LIVRES. — Ainda com a palavra S. Ex. communica que, dando desempenho á incumbencia da Directoria, procurára o Sr. Presidente da Republica, a quem apresentára a memoria da Sociedade solicitando o restabelecimento da verba destinada ao encio das feiras livres, instituição que estava ameaçada de desaparecer, visto ter sido cancellada na proposta do relator da Agricultura, na Camara dos Deputados, a respectiva verba. E' com a maior satisfação que S. Ex. declara haver o Sr. Presidente da Republica acolhido favoravelmente o apello da Sociedade.

O ALCOOL DESNATURADO. — Passando a outro assumpto, adiantou o Presidente, em complemento ás informações que já transmittira á casa, em relação aos trabalhos da commissão nomeada para promover a maior expansão do consumo do alcool desnaturado para fins industriaes, que a mesma commissão, além de outras providencias, já procurára o Sr. Ministro da Fazenda, solicitando o apoio de Sua Ex. á emenda que vae ser apresentada ao organimento, mandando conceder o premio de 100 réis por litro de alcool desnaturado consumido no paiz. Procurára igualmente a commissão os Directores da Companhia de Transportes e Carruagens, pedindo-lhes promoverem experiencias do alcool desnaturado nos seus automoveis e commhões, em substituição á gazolina, no passo que os mesmos apriesceram. Communica tambem o Sr. Presidente que fôra ainda approvada uma emenda reduzindo de 50 % os fretes nas empresas ferro-viarias e de navegação para o transporte de alcool desnaturado, apresentada pelo deputado Estácio Coimbra, a quem vae a Sociedade enviar congratulações pela sua iniciativa proseguindo a Commissão nos seus trabalhos.

O CENTENARIO. — Pede o Sr. Presidente permissão para agradecer ao Sr. Ministro da Agricultura a honra que concedera á Sociedade, nomeando o seu Presidente para a sub-Commissão de Congressos do Centenario, e indicando-o, além disso para presidente da mesma. A proposito, diz S. Ex. que o desejo, em que está a Sociedade de collaborar na Com-

memoração do Centenario o leva a propôr que, além dos dois Congressos que ella resolveu promover para essa occasião, o 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e a Conferencia Internacional Algodoeira, organize, no recinto da Exposição Nacional, secções onde sejam exhibidas as frutas nacionaes, a colleção completa das variedades de milho cultivados no Brasil, uma outra das nossas numerosas fibras, inclusive o algodão, tem assim uma exposição internacional das applicações do alcool e uma outra de pão misto brasileiro. Esse programma, observa o Sr. Presidente, não é mais que a reproducção das diversas exposições que a Sociedade, em diferentes épocas, tem realizado, excepção da referente ao pão misto brasileiro, já organizada em S. Paulo.

O ASSUCAR. — Por fim, S. Ex. communica que, em desempenho do voto da Directoria, depois do estudo da commissão competente, nomeada para promover a defesa permanente do assucar, apresentára á Camara um projecto de lei creando a Caixa Nacional de Exportação de Assucar para o Estrangeiro, projecto esse que reuniu as assignaturas de todos os membros da commissão a que submetera e de todos os deputados presentes hontem á Camara, o que deve ser motivo de infinia para a Sociedade, dada a unanimidade do acolhimento que lhe foi dispensado por aquella casa de Congresso. Aproveita a presença do senador Lauro Sodré para pedir a S. Ex. patrocínio, no Senado, o projecto em questão.

Feitas essas importantes communicações, recebidas com applausos geraes, são interrompidos os trabalhos, por ter de retirar-se o Sr. Ministro do Uruguay.

Retornados os mesmos, o Sr. Presidente occupa-se do expediente, que é furtivo, e no qual se salientam:

Telegramma da Sociedade Agricola e Pastoral de Pelotas, communicando que em sessão geral foi resolvida a inauguração da Exposição a 21 de Abril proximo, transformando-a em preparatoria da do Centenario; offício da Associação Commercial do Rio de Janeiro, applaudindo a iniciativa da Sociedade em promover a reunião do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria. Diz agradecer a remessa do programma dos trabalhos e communica que foi nomeado o Dr. Hannibal Porto para representá-la; Telegramma do Sr. Alfredo Benna, Director da Sociedade Maranhense de Agricultura, congratulando-se com a Sociedade pela inauguração do posto de selecção no Estado do Maranhão, destinado ao melhoramento do gado nacional. Diz ter representado a Sociedade e em seu nome apresentado felicitações ao Presidente do Estado, e em dos Srs. Grassi & Comp., da Bahia, enviando cotação do salitre de suas minas; Idem do Sr. Hannibal Porto, remettendo 16 annuaes de caça de diversas procedencias, obtidas em Londres. Diz que igual numero será remettido ao Syndicato dos Agricultores da caça da Bahia, no intuito de fazer conhecer dos interessados o modo pelo qual é apresentado o producto estrangeiro nos mercados da

Europa; idem da Sociedade de Agricultura da Parahyba. Respondendo a offício da Sociedade, diz estar enviando esforços afim de concorrer à Exposição do Centenario com um mostruario completo sobre geologia, e bem assim assegura o seu decidido apoio à Confederação Algodoeira; carta da Cooperativa Agrícola Leopoldinense informando, em resposta ao offício da Sociedade, não haver naquella municipalidade cultura de mamona; idem do Conselho Municipal da Villa de Guaranhy agradecendo as providencias tomadas pela Sociedade sobre o pedido de construção de uma estrada de rodagem de Caetité a Mallada, no Estado da Bahia; offício da Secretaria da Agricultura, Commercio e Obras Publicas de São Paulo fornecendo dados sobre a exportação de productos oleaginosos; telegramma da Associação Commercial do Amazonas comunicando que a safra de cacau naquella Estado é de 1.000 toneladas no anno corrente, faltando a estimativa para o anno vindouro, que é impossível de se precisar; offício do Centro Commercial e Pastoral de Barretos, hypothecando o seu decidido apoio à realização do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaría; idem da Sociedade dos Agricultores de França pedindo uma relação das Sociedades Agricolas do Brasil, especialmente das que se interessam pela criação de bovinos. Pede tambem lista com os nomes dos meeiros principaes das sociedades agricolas; offício da Secretaria da Agricultura de Belo Horizonte informando da quantidade de mamona exportada nos annos de 1918 e 1919.

Proseguindo-se na leitura do expediente, é presente uma carta do Sr. J. Simão da Costa chamando a attenção da Sociedade para a descolheira de um scienatista allemão a qual permitta a transformação das cascas de arroz em productos de grande utilidade.

CANOS E PELLAS. — Passa, em seguida, á leitura de um offício do Sr. Victor Leivas, transmittindo as informações que colheira no Serviço de Industria Pastoral em relação ás medidas prophylaticas decretadas pelo Ministerio da Agricultura para o commercio de couros e outros productos animaes. O Sr. Presidente declarou que das informações transmittidas se tirava logo uma conclusão: que as medidas até agora postas em pratica não se referem nem aos couros nem ás pelles secas, que constituem objecto principal da reclamação formulada pela Companhia Exportadora Brasileira. Quanto ás outras observações, a Sociedade procuraria divulgá-las pelos interessados. Voltando a tratar do caso em relação aos couros e ás pelles, o Sr. Presidente declarou que, se forem postas em pratica as medidas alludidas pôde dahi resultar o monopolio, pois que só os exportadores que dispõem de grandes capitais poderão fazer face a essas exigencias. O Sr. Victor Leivas, apontando, observa que o Governo é obrigado a tomar em pratica certas medidas de rigor, attendendo ás exigencias dos proprios mercados consumidores. Trecam-se opiniões entre alguns dos presentes, e o Sr. Presidente encerra a discussão, propondo que a Sociedade lembre ao Governo a necessidade de instalar, elle

mesmo, em cada porto, a apparellhagem necessaria á desinfecção exigida, cobrando por esse trabalho taxa minima.

E' em seguida, lida uma carta em que o Sr. Arno Pearse communica a proxima publicação do seu relatório sobre a recente excursão que fez ao Brasil.

Aprova-se, depois, varias propostas para socios, entre ellas a de Sr. Lauro Sodré, que provoca do Sr. Presidente palavras de intenso regosio, dizendo do desvanecimento da Sociedade em possuir no seu quadro social um brasileiro honmerito como o illustre senador paraense; e fez ainda outras considerações de perfeita justiça sobre a personalidade do Sr. Lauro Sodré, que respondeu em vibrante improvisa, agradecendo.

O ALGODÃO NO NORTE DO BRASIL. — Cessadas as palmas ás palavras de S. Ex., o Sr. Presidente concede a palavra ao Sr. William W. Coelho de Sousa, superintendente do Serviço do Algodão, para dizer das suas impressões sobre as culturas do algodão no Norte do Brasil, que S. S. acaba de percorrer em viagem de inspecção.

Terminada a exposição do Sr. Coelho de Sousa, que *Alacouca* já publicou, o Sr. Presidente louva os esforços despendidos pelo digno funcionario, como superintendente do Serviço do Algodão, em prol do desenvolvimento e do azerfeioamento dessa cultura e diz, applaudindo as idéas de S. S., em relação ao apello que acabára de formular, que a solução do problema não era difficil, visto que já os Estados Unidos a haviam encontrado na *lei Adam*, que consiste na volação de recursos para as estações experimentaes num determinado periodo, até mesmo de dez annos. Seria, pois, conclue S. Ex., conveniente estudarmos o meio de pôr em pratica tão salutar medida, e por isso nomeia o Sr. W. W. Coelho de Sousa, Octavio Carneiro e a si proprio para formularem uma representação nesse sentido aos poderes publicos.

Borracha. — Falla em seguida o Sr. Alberto Moreira, que se felicita pela contestação que lhe offereceira, a proposito de algumas afirmações que avancara na sua ultima conferencia sobre o problema da borracha, o vicepresidente da Goodyear Tire & Rubber Co., visto que em muitos pontos as opiniões eram perfectamente harmonicas, como, por exemplo, no que respeita á levagem das nossas borrachas, e bem assim em relação á superioridade do producto nacional.

E' depois, concedida a palavra ao Sr. J. Simão da Costa que faz, em complemento ao seu estudo anterior, uma interessante communicação, em que descreven as numerosas applicações industriaes a que se presta a materia prima borrachca. Antes de fazel-o, porém, põe em evidencia os motivos que determinaram as principaes pesantizas que conduziram a essas descoberças. Refere-se, nos *stocks* de borracha, que vinham crescendo desde 1913 a 1919, na proporção de 25 % anualmente, tendo sido as plantações asiaticas que forneceram ao mundo industrial esse enorme incremento, sem o qual, a fabricação de artefactos de borracha jámais poderin ter allingido as



actuaes proporções. Justificando essa affirmativa, o orador allude ao grande consumo proveniente da industria de pneumáticos e camaras de ar, industria essa que muito se tem aperfeiçoado nos ultimos annos, verificando-se em consequencia desses melhoramentos uma sensivel economia. Entretanto, se com isso aproveitaram os particulares, muitos fabricantes e grande numero de plantações asiaticas soffreram fortes abalos, dado o imprevisto que deu origem ao aviltamento dos preços da borracha a niveis nunca vistos.

Passa, então, a narrar, succinatamente, o que fizeram as grandes empresas proprietarias de plantações de borracha na Asia, para conjurar a crise que as attingira e que se achava em vias de ser debellada, affirmando que, acima de todos os elementos de valorização de que possa lançar mão commercialmente, pairam as descobertas feitas nos laboratorios de chimica industrial, para a transformação da materia prima em artefactos de grande consumo garantido pela feição utilitaria dos mesmos.

São desses que o orador se occupa em primeiro lugar, merecendo especial menção a descoberta do engenheiro Canfield, mediante a qual se preparam blocos de borracha em condições de poderem substituir o granito, ou qualquer outro material com que tenham de ser revestidas as vias publicas. Refere-se Sua Ex. ao *Carbonite*, fabricado com base de borracha, podendo até adquirir a resistencia metallica e que pôde ser polido, torneado, perfurado, supportando os mais violentos golpes ou choques, sem fender-se nem quebrar-se. Todas folhas desse material, collocadas em um vehiculo para experiencias, resistiram ao peso de 18.000 kilos, com uma. O eixo de aço vergou sob o peso; mas as rodas sahiram indemnes. Neste momento, já grande numero de estradas de ferro da Inglaterra estão adoplanto essas rodas. Referiu-se ainda a outras applicações industriais, que se pôde dar a esse material, passando a tratar, em seguida, do *Onzoto*, que se presta a manufactura de salva vidas, lapetes, passadeira, almofadas, estofos e uma infinidade de outras coisas uteis. Por ultimo alludiu ás suggestões offercidas pelos 2.000 concorrentes aos premios da RUBBER COWERS' ASSOCIATION, concluindo dahi que, se reflectirmos um pouco sobre a infinidade de applicções que tem a borracha, verificamos que o seu consumo pôde elevar-se no Brasil a quantidade muito apreciavel.

Feitas essas considerações, o Sr. J. Simão da Costa pôe em destaque a necessidade de realizarmos a cultura da *Hevea Brasiliensis*, como meio mais seguro e effizaz da sua valorização. Cumpre, não nos iludirmos deante da realidade dos factos. "Pagam-se quantos sacrificios forem possiveis para salvar a Amazonia, principalmente por salvar-lhe o commercio, porque dessa salvagão aproveitarão os seringueiros, que ficarão abandonados ás mais duras privações, se lhes faltar, por completo, o nuparo do palhão". E não devemos nos iludir, porque o concorrente asiatico está perfeitamente orgnizado, dispondo de abundan-

tes meios financeiros, de recursos scientificos, de assistencia medida hospitalar de primeira ordem, de salarios mesquinhos e de abundante mão de obra. "Conservar, animar e estimular — conclue — as explorações que ainda estão sendo feitas; importar novos braços para a plantação de essencias florestaes nheis, em substituição ás inteis; animar e desenvolver, ao mesmo tempo, a polycultura tropical, *pari-passu* com a transformação florestal; eis o programma a executar com firmeza inflexivel, com coragem e sem desfallecimentos."

Terminada a conferencia, o Sr. J. Simão da Costa recebeu applausos geraes do auditorio, a que se juntam os do Sr. Presidente.

Falla, a propósito, o Sr. C. Queen, informando que entre nós a Companhia Brasileira de Artefactos de Borracha, está fabricando excellentes pneumáticos, o que é uma noticia auspiciosa, no dizer do Sr. Presidente.

Encerrando os trabalhos, diz S. Ex. que na proxima terça-feira fallará sobre o assumpto o Sr. Miguel P. Schelley, que escolheu para Homena da sua conferencia "A solução pratica do problema amazonico".

#### SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 20 DE DEZEMBRO DE 1921

Presidencia do Sr. Miguel Calmon, que, approvada a acta da sessão anterior, lê o volumoso expediente, do qual empre destacar:

Officio da Directoria Geral de Agricultura do Estado de S. Paulo, transmittindo cópia das informações prestadas pelo Serviço Florestal daquelle Estado sobre o meio de se obter sementes de café "Java"; officio do Presidente do Estado da Parahyba, enviando informações acerca da industria de oleos no mesmo Estado, de conformidade com os quesitos formulados pela "American Chamber of Commerce of Brasil"; officio da Sociedade Rural Brasileira offerecendo a sua adhesão ao 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaría; officio do governador do Estado de Santa Catharina assegurando o seu apoio á propaganda que a Sociedade resolveu empreender em favor do incremento da cultura do trigo no paiz e bem assim da adoção de um ou mais typos de pães mistos, prometendo, desde logo, fornecer os elementos de que dispuzer para a secção do "Pão Mixto Brasileiro", que a Sociedade pretende manter no recinto da Exposição do Centenario; officio da Sociedade Mineira de Agricultura, fornecendo alguns dados estatísticos sobre a exportação de oleo de mamona e outras plantas oleiferas e informando da existencia all de uma unica fabrica desse artigo, que, aliás, lufa, presentemente, com grandes difficuldades devido á falta de materia prima; officio da Associação Commercial de S. Paulo, enviando interessantes informações sobre a produção de mamona no Estado; carta da "The Brazilian Meat Co.", prestando informações sobre os preços de productos derivados da pecuaría; officio do Ministro do Paraguay no Brasil prometendo attender opportunamente ao pedido da Sociedade sobre os regulamentos das Estações Experimentaes para a cul-



lura do trigo e outros cereaes; officio da Associação Commercial de Pelotas, hypothecando deciddo apoio ao 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, promovido pela Sociedade; officio da Associação do Registro Geologico do Estado do Rio Grande do Sul, comunicando a sua installação; officio da Sociedade de Agricultura de Lavras, solicitando a intervenção da Sociedade junto aos poderes publicos afim de que fique sem effeito a prohibição do embarque de café na E. F. Oeste de Minas, destinado a Santos; officio da Sociedade Rural Brasileira apresentando a Sociedade o Sr. Valerio de Oliveira que pretende seguir para os Estados Unidos, afim de estudar a situação dos mercados de carne e adquirir varios animaes reprodutores, destinados a diversos criadores; officio do Secretario Commercial da Embaixada Britanica, agradecendo as informações prestadas pela Sociedade sobre plantas oleaginosas; officio do Instituto Agronomico de Campinas, declarando haver prestado ao Sr. José Miotto as informações que pretendia em relação a cultura de videiras; officio da Camara do Commercio da Cidade do Rio Grande, prometendo a sua collaboração nos trabalhos do 3. Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria.

Despachado o expediente, o Sr. Presidente chama a attenção dos presentes para uma carta do Sr. João Baptista de Castro Junior, transmittindo informações sobre preços de reprodutores bovinos procedentes da Belgica e da Inglaterra, os quaes podem ser adquiridos em condições favoraveis e que serão divulgadas pela Sociedade para conhecimento dos interessados.

**CAFE DE FIGO.** — E' lido depois um annuncio do "LE CAFIG" — café de figos, que acaba de ser introduzido nos mercados francezes como um succedaneo do café, cujas propriedades são injustamente diminuidas pelos interessados na propaganda d'aquelle producto. O que é de lamentar, diz o Sr. Presidente, commentando esse facto, é que a Sociedade annuncie seja distribuido pela Sociedade dos Agricultores de França, com a qual mantemos relações, e á qual a Sociedade deseja que cesse de patrocinar tão condemnavel propaganda. S. Exc. está certo de que tal appella será attendido por aquella Insttuição, tendo, a proposito, uma carta que acabara de receber do Sr. General de Laguerre, um dos mais illustres directores da Sociedade de França, na qual S. Exc. pede á Sociedade Nacional de Agricultura informações sobre a possibilidade de collocar no nosso país reprodutores da raça CHABOLAISE. Abre o Sr. Presidente que alli se constituirá um Syndicato especialmente para desenvolver a propaganda do gado Chabolaís, de que deverão figurar aqui, na Exposição da Centenario, excellentes exemplares.

**IMPOSTOS SOBRE O FUMO.** — Por ultimo o Sr. Presidente lê o seguinte telegramma da Bahia:

"Suprehendidos com a noticia que nos é transmittida, de que a Commissão de Orga-

mento da Camara propoz augmento consideravel da taxa de consumo, vimos regar a intervenção valiosa dessa Sociedade, no sentido de amparar a causa da industria de cigarros, que é das mais importantes da Bahia, afim de que não fique aniquilada talvez a maior actividade economica deste Estado, pela extensão das classes produtoras de fumo, chamada aqui "Industria do Pedreiro", e pela sua diffusão, sobretudo neste instante, em que a safra não encontra nenhum preço e nenhum comprador, solicitando todos os esforços contra qualquer novo augmento, pois nenhuma vantagem terá o fisco, visto redundar fatalmente a tentativa actual na impossibilidade de manter industria, que já acarreta grave crise devida a exaggero dos impostos, tanto mais quanto a Bahia tambem grava igualmente com o imposto de consumo estadual. — Leite de Alres, Martins Fernandes, Guimarães, Cruz & Ruas."

Declara o Sr. Presidente que a Sociedade acolhe com a devida sympathia os justos reclamos contidos neste telegramma, porque effectivamente o augmento da taxa de consumo é exaggerado, correspondendo mesmo a 200%, pois passou de 20 reis por vintena a 60 reis. Isso tornará mais critica a desesperada situação da lavoura e industria do fumo, sempre tão desamparadas, e que acabam de ser esquecidas no projecto que crea o Instituto de Defesa Permanente da Produção Nacional, pois que o fumo não figura entre os productos que gozam dos favores pelo mesmo estabelecidos. A Sociedade de Agricultura, diz S. Exa., terminando, vae dirigir uma representação nesse sentido ao Senado, afim de conceder a esse producto o auxilio de que carece, tanto mais que nenhum outro producto foi taxado como o foram o fumo e os cigarros nacionais, nem mesmo os similares estrangeiros, que não soffrem senão diminuto augmento.

**O ALCOOL INDUSTRIAL.** — Passa depois Sua Ex. a referir-se aos trabalhos que tem emprehendido a commissão especial da Sociedade, encarregada de estabelecer um programma para a maior expansão, no paiz, do uso do alcool desnaturalado para fins industriaes, o que terá a virtude de restringir as nossas importações de gazolina e petroleo. Feitas outras considerações o Sr. Presidente lê as seguintes conclusões, a que chegon a alludida commissão e que serão submittidas á consideração do Sr. Presidente da Republica, dos governadores dos Estados e do Congresso Nacional:

"A Commissão da Sociedade Nacional de Agricultura, incumbida de estudar os meios de desenvolver as applicações industriaes do alcool, é de parecer que se devem envidar os maiores esforços para que, em Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Campos, S. Paulo e em todas as demais zonas produtoras de assucar, se aproveite, com toda a effieciencia, o mel, applicando-o á fabricação do alcool de grão elevado, e se tire todo o proveito dos baixos productos do assucar, que até agora não são convenientemente utilizados.

Para isso indica as seguintes providências:

Tornar os produtores socios de uma grande Cooperativa, que receberá o álcool a um grão igual e a um só preço previamente combinado para todos, ou em caso de differença de grão, com o abatimento correspondente, de modo que a divisão do lucro obtido possa ser feita pelos fornecedores na proporção da quantidade de litros de álcool fornecido.

A Cooperativa pagará o preço conveniado, á vista, com 1 "%, ou a 30 dias sem desconto, todo o álcool a ella entregue.

A Cooperativa apresentará balanco semestral, dando conta do producto vendido; demonstrará a seu *stock*, o qual, junto ás vendas feitas, deve conferir com o álcool das seus committentes ou associados, menos as quebras derrame naturaes, e dividirá proporcionalmente com os seus associados os lucros que obtiver com a venda do producto, na proporção das entregas feitas por cada um. Este lucro será obtido pela differença a maior do preço pago, que deve ser sempre fixado com uma margem sufficiente para attender ás despesas e fluctuações de preço da gasolina, porquanto, pelo menos por algum tempo, os preços do álcool desnaturalado para o consumo deverão obedecer ao preço por que fór vendida a gasolina, dando sempre margem compensadora a favor do consumidor, afim de interessar-o nas applicações industriaes do álcool.

Para mais facilmente desenvolver o consumo, a grande Cooperativa deverá ter nos principaes centros de consumo agentes que, mediante commissão modica recobrem o álcool e se encarreguem da sua collocação e distribuição, tornando intensa a venda, por meio de sub-agentes, em diversos pontos de cada cidade.

Julga a commissão muito complexo o *tentamen* a que se propõe a Sociedade, o qual depende de elevado patriotismo e de boa vontade geral, e será necessario muito tempo para que se chegue a comprehender o alcance deste inadiavel empreendimento, mas, com boa disposição de animo e perseverança de um pequeno grupo, que já está convencido dos seus benéficos resultados para a riqueza do paiz e para a defesa nacional, está certa de que se attingirá ao fim desejado.

E' indispensavel contar com o auxilio desinteressado da imprensa, da qual se deverá conseguir a publicação frequente de artigos doutrinaes, demonstrando a necessidade do concurso de todos os bons cidadãos para essa obra de patriotismo.

Solicita a commissão o apoio e o auxilio do governo, sem o qual nada se conseguirá. Lembra os seguintes favores ou concessões que é urgente obter do Congresso e do Governo:

1) — Concessão de um premio, por litro de álcool desnaturalado, que fór consumido para fins industriaes.

2) — Fretes especiaes nas Estradas de Ferro e Empresas de Navegação administradas ou subvencionadas pelo Governo.

3) — Conseguir que o Lloyd Brasileiro transforme alguns dos porões dos seus expo-

res (ou parte delles) em tanques para a condução de álcool, a exemplo do que se faz com o óleo. Enquanto isto não fór conseguido, obter fretes especiaes para que a condução seja em tonéis.

4) — Diminuição dos direitos ou a sua isenção por completo, paraapparelhos de iluminação e aquecimento importados, proprios para o consumo do álcool, bem como para os automoveis e motores que empreguem o álcool.

5) — Isenção de direitos para as folhas que forem importadas para o fabrico de lalás, porque se deverá enlutar álcool, como actualmente se faz com a gozolina e kerozene, afim de poder levar-as aos pontos mais longinquo, onde agora se consomem estes productos.

6) — Isenção ou redução á metade do imposto municipal para os automoveis que só trabalhem com álcool; isenção de imposto e licença gratis para os motores que trabalhem com álcool. Se possivel, augmentar os direitos da gasolina, como acabam de fazer os americanos (tarifas Fordney).

7) — Todos os automoveis e motores dos Governos Federal, Estadual e Municipal e caminhões officinaes da Policia, Bombeiros, etc., só deverão consumir álcool carburetado.

Quando ás medidas fiscaes, pensa que deve ser o Governo autorizado a crear um premio de Rs. 50:000\$000, para o descobridor de um desnaturalante para o álcool, cuja formula ficará pertencente ao Estado, sendo entregue permittido o seu preparo a todos os interessados.

Serão levados em conta como principaes elementos para a classificação nesse concurso, o baixo custo de sua composição, o não maladar e não cheiro integrados naquello producto, sem os inconvenientes do kerozene actualmente adorado e sem que seja nocivo á saúde, elementos estes que deverão permanecer, muito embora submettidos á redistillação ou qualquer outro processo de purificação o álcool assim desnaturalado, que, em consequência, deverá ficar improveyavel para o fabrico de qualquer preparado destinado a ser ingerido.

Para aquelles que dolosamente pretendem burlar esta ultima disposição, serão infligidas multas onerosas no Regulamento do imposto de consumo.

Conseguido o desnaturalante pelos meios indicados, e verificado a sua efficacia nos fins a que se destina, deverá ser liberalizado o commercio do "álcool desnaturalado", completamente caindo no regimen vigente pelas exigencias burocraticas a que está sujeito, aproveitando por isso, unicamente, a um reduzi-da numero de industriaes, em prejuizo das demais, sobretudo das pequenas, que, com justa razão, merecem maior amparo do Estado, sobressaindo entre estas, as denominadas "indústrias domesticas".

Convém entretanto, ponderar, que é, justamente na restricção para "exclusiva applicação a fins industriaes", com que está sendo concedida actualmente a isenção do imposto de consumo para o producto em questão, que reside, a nosso vêr, o insucesso das varias tentativas em prol da expansão do álcool desnaturalado, porquanto, em confronto com as de-



umas isenções concedidas por força da mesma lei, no passo que outros productos ficam completamente exonerados de quaisquer obrigações, o alcool, em situação singular, está sujeito, entre outras obrigações creadas pela Administração, a uma autorização especial para o seu commercio ainda assim limitado, e prova de que o seu emprego foi para os fins previstos quando por um legitimo principio de equidade, deveria ter a sua situação idêntica aos demais, do que resultaria a sua facil introdução como combustível pratico, elemento para illuminação, e tantos outros misteres que a experiencia e a facilidade de aquisição a baixo preço grandemente diffundiriam."

Lidas as conclusões, o Sr. Presidente prosegue nas suas considerações sobre o momentoso problema, declarando estar presente á reunião o Sr. Lafayette Teixeira, director da Companhia Auto-Viação Roncador a Anapolis, de Govaz, que informará á Sociedade que, de algum tempo a esta parte, está empregando nos automoveis daquela Empresa o alcool, utilizando apenas 5 % de kerosene. Acrescenta S. Ex. que, além das medidas que a Sociedade está tomando em pratica para maior effecia dos seus esforços, resolveu realizar experiencias methodicas do emprego do alcool como combustível nos automoveis. Para isso, adquiriu um auto-caminhão, devendo empregar o alcool juntamente com diversos carburantes, faces como ether, benzol, acetylene, etc., tendo em vista o maior rendimento thermico.

**PÃO MIXTO.** — Passa depois o sr. Presidente a outra campanha encetada pela Sociedade: a do incremento da cultura do trigo e adoção de um ou mais tipos de pães mixtos. Allude ao acolhimento que essa iniciativa vem despertando no paiz, tendo em destaque as ultimas manifestações de apoio que a Sociedade recebeu, da parte do Governo do Estado de Santa Catharina, e do Sr. Kronenberg, que é um elemento precioso para os trabalhos da Comissão, não só pelo conhecimento que tem do assumpto, como porque poderá prestar á comissão excellente auxilio na parte pratica do problema, facilitando a realização de experiencias no Moimbo Santa Cruz, de sua propriedade. O Sr. Kronenberg usa, então, da palavra e, em breves termos, examina o problema do pão mixto brasileiro, formulando sugestões, acollidas com grande interesse pelo Sr. Presidente.

**BOMBAÇA.** — Em seguida, S. Ex. concede a palavra ao Sr. Miguel P. Shelley, que estava inscrito para uma conferencia sobre o thema "Solução pratica do problema amazonico".

O orador começa esboçando a situação de verdadeira agonia em que se encontra a Amazonia, em consequencia da enorme depressão nos preços do seu principal producto, a borracha, referindo-se, depois, demoradamente, aos consideraveis prejuizos que vêm soffrendo as bracas de Manaus e Pará, prejuizos esses que calcula orçarem nos ultimos cinco annos, por 350.000 contos de réis. Continuando, o orador examina o problema da defesa da bor-

raha, cotejando os nossos processos com os adoptados pelos inglezes no Oriente e, depois de outras considerações a respeito, affirma ao terminar, que, "para solver o problema amazonico, se devem tomar em consideração dois pontos distinctos e bem definidos: um, que se relaciona com a venda de generos de exportação ao estrangeiro, e outro, que diz respeito á melhoria e reorganização do systema do commercio e da industria extractiva no interior da Amazonia".

O orador passa então a expôr o seu ponto de vista, traçando um programma de acção capaz de solucionar, a seu ver, sem cans para a União, o problema da Amazonia, pela valorização bem orientada dos seus productos.

A conferencia do Sr. Shelley despertou vivo interesse, tendo falado sobre o assumpto os Srs. J. Simão da Costa, C. Quim, Alberto Moreira e Bento Miranda.

Por fim, o Sr. Presidente agradece a contribuição levada á Sociedade pelo Sr. Shelley, e, de accordo com a praxe estabelecida, fará estudar pela comissão especial da Sociedade o plano que expuzera, procurando conciliar as suas conclusões com as a que já chegara aquella comissão. E S. Ex. faz, a proposito, interessantes considerações em torno do problema da Amazonia, recordando todos os passos que a Sociedade já tem dado para a sua solução, depois do que declara encerrados os trabalhos.

## SESSÃO DE DIRECTORIA — 27 DE DEZEMBRO DE 1921

Presidencia do sr. Miguel Calmon, achando-se a sala repleta.

O sr. presidente resolve inverter a ordem dos trabalhos afim de não demorar a conferencia do Sr. Dr. Arthur Neiva, cujas observações eram do maior interesse para os presentes.

### A CONFERENCIA DO SR. DR. ARTHUR NEIVA

O Sr. Presidente, referindo-se ao conferencista, declara que era uma rara fortuna para a Sociedade poder ouvir a palavra de um dos mestres da sciencia brasileira, que não tem limitado os seus estudos nos laboratorios, pois que os tem ampliado, no afim de conhecer as nossas cousas e os nossos homens, com viagens utilissimas pelo interior do paiz; e, como isso não bastasse, se tão proficuo esforço lhe não satisfizesse, empreendeu outras tantas viagens pelo estrangeiro, onde levantou bem alta a sciencia brasileira, de que é um dos mais nobres representantes.

Alludiu ainda ao bruto que o dr. Arthur Neiva dá a varias comissões que desempenhára no estrangeiro, terminando por declarar que era com a maior satisfação que a Sociedade acollia o grande sabio que é o dr. Arthur Neiva, cuja palavra, estava certo, muito aproveitaria á Sociedade Nacional de Agricultura.

Subindo á tribuna, o Dr. Arthur Neiva lê uma breve, mas excellente conferencia, na qual dá as suas impressões das colonias inglezas e hollandezas do Oriente, que percorrêra na recente missão scientifica ao Japão, de



que fôra investido, conseguindo ver nos países que foi visitando a seringueira, a poya, a quina, a coca e tantas outras plantas, levadas da America e cuja cultura os asiaticos souberam desenvolver de tal sorte, que dellas fizeram fontes inextinguíveis de riqueza.

O illustre conferencista delém-se particularmente no coqueiro, cultivado ha tanto tempo no Brasil, mas que até hoje não se tornou para nós uma cultura digna de grande interesse, ao passo que no Oriente é ella um dos mais poderosos factores da prosperidade economica da região, onde o coqueiro consegue supplantar em beneficio a seringueira, desconhecendo a crise em que esta se debate.

Terminada a conferencia, que é muito applaudida, o Sr. presidente agradece ao Dr. Arthur Neiva o prazer que concedera á Sociedade, referindo-se depois á suggestão que fizera em relação á implantação da cultura do coqueiro na Amazonia. Accentua então o grande alcance que essa medida tem, para declarar, em seguida, que a Sociedade acolhe a idéa aventada pelo Dr. Neiva e se esforçará para que a mesma não caia em terreno safaro.

O Sr. Simão da Costa, a proposito, adianta que já em 1912 tivera encargo de aconselhar a cultura do coqueiro, em memorial que apresentou ao Ministerio da Agricultura, lembrando até que entre cada quatro pés de coqueiro fossem plantados caféeiros que, com cinco annos, estariam produzindo.

Defendendo essa sua suggestão, o Sr. Simão da Costa avança que talvez se tivesse sido adoptado o seu alvitre, hoje a Amazonia estivesse em melhores condições, por isso que os coqueiros estariam em plena producção, e não pequena, visto que, segundo a sua proposta, a plantação deveria ser de cem milhões de pés.

Voltando a fallar, o Sr. presidente agradece a observação do Sr. Simão da Costa, a quem rende a justiça que lhe é devida, mas declara que quer assigular apenas que, a despeito das suas suggestões, infelizmente, a cultura do coqueiro não existe na Amazonia. Entretanto, é preciso introduzi-la alli em larga escala.

Quanto ao que diz respeito ás providencias officinas, sempre-lhe recordar que o Governo da Republica já cogita, e acertadamente, do assumpto, haja vista o decreto do Governo Provisorio de 1890 sobre credito agrícola e hypothecario, que estabeleceram favores tendentes a incrementar a cultura do coqueiro e de outras plantas perennes no paiz.

Para S. Ex., de quantos actos têm emanado dos Governos, nenhum mais importante do que este enios resultados, entretanto, não foram verificados, pela inconstancia tão habitual nas administrações que se succedem no paiz.

O Sr. Lima Mindello propõe, a seguir, que a conferencia do Dr. Arthur Neiva seja publicada na "A Lavoura", o que é approved, ficando ainda resolvida a sua publicação em folhetos; e, bem assim, que a mesma seja levada ao conhecimento do Governo.

**O EXPEDIENTE** — Passa-se, então, á leitura do expediente, sendo lido os seguintes papeis: Carta de E. Vêras & Filho, communicando não poder attender ao pedido de sementes de arroz visto não o cultivarem mais. Officia do Centro das Experiencias Agricolas de Kulsyn-

dikat, communicando a remessa da sua publicação intitulada "Alguns palavras sobre o milho". Officio da Embaixada Britannica, agradecendo as informações prestadas pela Sociedade sobre a exportação de sementes de mamona feita pelo Estado de Minas Gernes. Carta do Sr. João C. Rocha, agradecendo as informações prestadas pela Sociedade em relação á analyse feita no producto "Fubazinho Rochado". Carta de Manoel Antonio Sexto, pedindo sementes de capim gordura e roxo, e indagando se é possível fornecer transporte gratuito para um moimbo e pertences. Sociedade Maranhense de Agricultura, pedindo sementes de capim "Rhodes". Adel B. Pinto, apresentando parabens ao Dr. Miguel Calmon pelo projecto que apresentou á Camara em defeza do assucar. Carlos D. Girola, de Buenos Aires, agradecendo a remessa de 10 exemplares dos programmas da Exposição do Centenario. Syndicato Assucareiro da Bahia, communicando ter telegraphado ao presidente da Republica, á mesa do Senado e á da Camara dos Deputados pedindo apoio ao projecto apresentado pelo Dr. Miguel Calmon para a defeza do assucar. V. Richard Kreschmer, pedindo 2.000 mudas de eucalyptus. Directoria de Estatistica Commercial, remettendo uma colleção dos trabalhos editados por aquella directoria. Dr. Hannibal Porto, pedindo varias arvores fructíferas. Sociedade Rural Brasileira, fornecendo dados sobre producção, colheita e exportação de mamona, no Estado de S. Paulo. Francisco Morganti, solicitando varias doses de vacinas. Directoria de Rendos do Estado de S. Paulo, remettendo uma relação do valor official das mercadorias de producção daquelle Estado relativas á presente quinzena. Huplon & Co., enviando uma publicação sobre um apparellho de desinfecção de enrios ferro-viarios e declarando estar aptos para prestar quaesquer informações a respeito. Horlo Fructicola da paulista, remettendo conhecimentos do despacho de varias plantas. Secretaria da Agricultura do Estado de Minas Gernes, respondendo á consulta feita á Sociedade pela American Chamber of Commerce of Brasil sobre as nossas plantas oleíferas. Instituto Agronomico do Estado de S. Paulo (Campinas), respondendo ao officio da Sociedade, diz ter prestado as necessarias informações ao Sr. Gino Bellenz Bezzl. Associação Commercial da Bahia, respondendo ao telegramma da Sociedade, referente ao trabalho do 3.º Congresso Nacional de Agricultura, diz ter dado a maior publicidade ao mesmo e que a iniciativa despertou grande interesse alli. Centro Industrial do Algodão na Bahia, agradecendo o interesse tomado por esta Sociedade ao seu pedido de sementes de algodão. Presidente do Estado do Paraná, respondendo ao officio da Sociedade, informe que embora a nataveja seja nativa nos diversos municipios daquelle Estado, a sua cultura ainda não é explorada. João Silverio Guimaraes, communicando a remessa de interessantes dados sobre o fumo e preparo do mesmo. J. B. A. Pinto Junior, pedindo informações sobre os preços para um casal de reproductores Caracú Luiz Novas, pedindo 5.000 mudas de eucalyptus. Ministerio da Agricultura accusando recebimento do officio da Sociedade, agradece as congratulações que lhe foram dirigidas pela

nomeação do Sr. J. Raynal para estudar, na Europa, o aproveitamento das fibras nacionais na industria. Lida esse expediente, o Sr. Presidente compulsa outros papeis, lendo um officio do Sr. Prefeito da Districto Federal, em que convida a Sociedade para a sollemnidade do Centenario do "Fico" que será comemorado a 9 de Janeiro proximo. A Sociedade se fará representar pelos Srs. Lima Mindello e Aristides Cairo. Continuando, o Sr. Presidente lê um officio do Director do Jardim Botânico remettendo informações de amostras da fibra nacional "urena lobata, Lin", "aramina", para attender ao pedido que lhe fôra feito para o Sr. Carlos D. Girola, de Buenos Aires. Em seguida, é presente um affecto do Syndicato dos Agricultores de Cação da Bahia, agradecendo o apoio da Sociedade ao apello que dirigio ao Governo e remettendo amostras de cacau exportavel classificadas como "superior", "good faire", "regular" e "agrisuperior" amostras essas muito apreciadas pelos presentes.

Depois é lida uma carta do deputado Estacio Coimbra, agradecendo as congratulações da Sociedade pela sua collaboração em favor da economia nacional, propondo a redução de 50 % nos fretes das emprezas ferroviarias e de navegação para o transporte do alcool desnaturalado.

A seguir, procede-se á leitura de longo memorial sobre o alcool como combustivel affectado á Sociedade que emprehenden intensa propaganda no sentido de desenvolver, entre nós, o uso do alcool para fins industriaes, pela engenheiro civil C. S. Bonteccon, devendo tal trabalho ser submettido á apreciação da respectiva commissão.

Logo após é lida uma carta do Dr. L. M. de Souza Dantas, Embaixador do Brasil na Italia, remettendo o seguinte e interessante relatório que lhe fôra fornecido pelo Instituto Italo-Sul-Americano de Intercambio, em relação á propaganda da farinha de mandioca naquella paiz:

"Instituto Italo-Sul-Americano de Intercambio — Roma, 21 de Novembro de 1921. (Farinha de Mandioca do Brasil) — No começo de Fevereiro de 1921, attendendo a solicitação de S. Ex. o Sr. Embaixador do Brasil, Dr. Luiz de Souza Dantas, (que anteriormente em entrevista pela imprensa já havia recomendado essa nova farinha desconhecida na Italia) expello o Instituto de Intercambio circulares, por intermedio da Confederação Geral dos Confeitores Italianos, a todos os manipuladores de productos farmaceuticos afim de que experimentassem esse novo genero brasileiro.

Feitas as primeiras experiencias sob as vistas do Gabinete, do Commissario Geral, Sr. Sobrel, da Imprensa e do proprio Sr. Embaixador do Brasil, emprehenden o Instituto nella propaganda não só na Italia, como tambem na Tcheco-Slovaguia, na Alemanha, na Russia e na Austria, para que hantem esses paizes experimentassem a farinha de mandioca.

Plenamente satisfeito com o resultado das experiencias, deu S. Ex. o Sr. Sobrel permissoão para se honortar farinha de mandioca na Italia. Para confeitaria a alludida farinha sus-tenta "magnificamente" (sic) concorrência com

qualquer outra fecula. Expedio-se a seguinte circular, que produzio optimos fructos:

"A mandioca é uma planta do Brasil. Extrah-se das suas raizes um producto parecido com a nossa farinha flor de trigo, mas superior a esta como valor nutritivo. A farinha de mandioca substitue perfeitamente a farinha flor de trigo e está, por sua leveza e composição, especialmente indicada para os doces de confeitaria.

Das experiencias feitas na Italia ficou demonstrado que, no preparo desses doces, dá a farinha de mandioca melhor resultado quando trabalhada com a de trigo. Damos aqui junto as porcentagens de farinha de mandioca para os doces mais communs: "Folheados, briochees, etc., 15 % de farinha de mandioca; Savoyards e doces parecidos, 33 %; Biscuites cristallizados, 50 %; Pão 33 a 50 %".

Enviou-nos tambem o Sr. Embaixador do Brasil diversas amostras de farinha de mandioca para o Instituto distribuir gratuitamente pelos padeiros e confeitores.

E, pois, fôra de duvida que, se os preços dessa nova farinha forem modicos, ella entrará no mercado; mas então serão precisas quantidades consideraveis para attender os pedidos da Italia e dos demais paizes europeus.

Lembramos, pois, a conveniência de se estabelecerem depositos de farinha de mandioca na Italia, fazendo votos para que venhamos a ser na Italia propagadores modestos, mas benemeritos, dessa velha industria dos Estados Unidos do Brasil, subscrevemo-nos de V. Ex. pelo Instituto Italo-Sul-Americano de Intercambio — (u) Giovanni Cacace".

Depois de fazer algumas considerações em torno do importante problema, o Sr. Presidente chama a attenção dos presentes para a importante carta que recebeu do Sr. J. Simão da Costa que vai publicada no presente numero d'"A Lavoura" sobre a borracha do Oriente.

Finda a leitura da carta, diz o Sr. presidente que a noticia trazida á Sociedade pelo Sr. commendador J. Simão da Costa é das mais gratas, principalmente porque da leitura que acaba de fazer se pode inferir que o Governo inglez julga agora de necessidade intervir nos mercados de borracha para preservar as plantações do Oriente.

Proseguindo, S. Ex. observa com grande satisfação que o custo de produção da borracha brasileira é, apesar de tudo, inferior ao da borracha do Oriente, o que é outro motivo para que confieemos no futuro desse importante producto nacional.

Compleando as suas informações, o Sr. Simão da Costa, para corroborar as observações do Sr. Presidente, aponta que a situação do Oriente é muito séria, tendo-se verificado que de 258 companhias que exploram alli a borracha, somente 8 apresentaram dividendo, o que é significativo.

O Sr. Presidente, antes de encerrar os trabalhos, chama a attenção dos presentes para uma noticia inserta no boletim da Royal Society of Arts, referente aos estudos levados a effecto nas Antilhas Inglesas no intuito de obter-se a precocidade da mandioca, o que se consegue plantando as mudas inteiras, ao invéz de fazer-se a plantação em pequenos pe-



dações, como é commum. O assumpto é interessante e a Sociedade reproduzirá taes experiências no Horto da Penha, por ella mantido.

Lô depois S. Ex. uma carta do Sr. Antonino da Silva Neves, apresentando despedidas por ter de partir para a India e por ultimo, refere-se ao trabalho "Le Cocoyer dans l'Etat de Bahia", da lavra do Professor Léo Zeholner, a quem o nosso paiz deve excellentes serviços, que S. Ex. emmera para justificar a proposta, que merece approvação geral, de solicitar a Sociedade ao auctor autorização para editar, por sua conta, os trabalhos de sua lavra sobre as plantas brasileiras, especialmente o cacau, ainda não publicados, mandando traduzil-os e completando-os com as copiosas notas que o illustre professor colheu durante a sua estada no nosso paiz.

E' então encerrada a sessão, depois de accitos como socios os srs. Deputados Julião Ribeiro de Castro, Eduardo Rodrigues Tavares de Mello, Coronel Manoel Alves de Arruda e Dr. Claudio Nogueira.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 17 DE JANEIRO DE 1922

Presidencia do Sr. Miguel Calmon.

Aberta a sessão, communica que, apesar de ter sido transferida a reunião de pomicultores, convocada para esta occasião a fim de se proceder á classificação das variedades de mangas existentes no Districto Federal, acorreram ao appello da Sociedade o Sr. Dr. Aristides Cairo e senhorita Alda da Fonseca, ambos dedicados pomicultores, que levaram á Sociedade exemplares desse precioso fruto, dignos de ser conhecidos e propagado.

O Sr. Presidente concede então a palavra ao dr. Aristides Cairo que faz uma ligeira preleção sobre as productos expostos, no que foi imitado pela Srta. Fonseca.

A expsição comprehende as seguintes variedades novas: mangas Cecilia Carvalho, Leonor, Família, Latyr, Maçã Formosa, Alda Fonseca (procedentes da Ilha Mauricia) Augusto Bourbon, Aristides Cairo e Julieta, Marieta, Carminda e Solange, procedentes tambem da Ilha Mauricia. Merece especial attenção por ser a mais nova, bella, perfumada e saborosa a variedade denominada **Carolina Fonseca**.

Terminada a exposição, o Sr. Presidente agradece a contribuição levada á Sociedade e salienta os esforços dispendidos pelos expositores, no sentido de aprimorar a cultura de um fruto de grande importancia economica.

**O EXPEDIENTE.** — Passa-se, então, á leitura do expediente, tendo o Sr. Presidente computado a seguinte carta dos Srs. F. Matarazzo & Cia. dirigida ao Dr. Hannibal Porto:

"Tivemos a honra e o vivo prazer de receber a sua prezada carta de 4 do corrente, pela qual V. S. teve a gentileza de trazer ao nosso conhecimento que S. Exa. o Sr. Dr. Calmon, honvera por bem acollher as razões expendidas pelos usineiros de São Paulo, que terão um representante na Caixa, em projecto. O referido e eminente patricio honrou a Fazenda Amalia, passando-lhe um telegramma sobre o mesmo assumpto.

A inclusão de São Paulo no admiravel apparelho de defesa do assucar nacional, elaborado pelo Dr. Calmon, tem para nós enorme alcance e este Centro, cujo gerente foi relator do memorial, tem tudo o grande prazer de communica nos interessados que o seu desejo foi satisfeito facilmente graças á graciosa e efficaaz intervenção de V. S., que passa a ser grande credor de todos quantos labutam nas nossas usinas de assucar.

Pedindo a V. S. queira não se esquecer das promettidas publicações da benemerita Sociedade reterar a V. S. a expressão dos nossos sentimentos da mais alta estima e consideração. dade Nacional de Agricultura, temos a honra firmando-nos — **F. Matarazzo & Cia.**

Lida esta carta, é presente o seguinte officio da Superintendencia do Abastecimento, em relação ao serviço das

**FEIRAS LIVRES.** — "Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida. — M. D. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

A Superintendencia do Abastecimento cumpre o dever de agradecer, em extremo penhorada, a prestigiosa intervenção de V. Exa. junto ao Governo Federal, no sentido de ser incluída na lei da despesa a necessaria verba para o proseguimento dos respectivos serviços, entre os quaes avulta o das feiras livres inaugurado nesta Capital em 17 de Abril do anno proximo findo.

O regimen dos mercados livres, ha muito preconizado por essa benemerita Sociedade, achase, hoje, implantado nesta Capital em cumprimento de instruções do Exmo. Sr. Ministro da Agricultura, e, apesar dos ataques dos interessados na permanencia da carestia da vida, vae-se firmando cada vez mais, visto ser norteado pelo unico objectivo de promover a approximação entre os produtores e os consumidores, sem prejuizo do commercio honesto.

Funcionam, semanalmente, em diversos bairros do Districto Federal, 21 feiras livres, e, de Abril até Dezembro do anno findo, nellas se registrou um movimento de vendas de generos alimenticios e outras mercadorias no valor de mais de dez mil contos de réis, achando-se inscriptos para concorrer a taes mercados mais de mil e trezentos mercadores.

Esse animador resultado prova a immediata accelleração das feiras livres por parte dos consumidores, dos productos e dos commerciantes, que têm assim a oportunidade, os primeiros, de adquirir por preços razoaveis generos de boa qualidade e justo preço, e os demais, de vender á vista os artigos de sua produção ou commercio.

Nutrido o firme proposito de enviair todos os esforços no sentido de evitar que seja desvirtuada tão util instituição, e desejando introduzir no seu mecanismo todos os aperfeiçoamentos que a pratica venha a aconselhar, esta superintendencia acollherá, sempre, de bom grado, os alvites que, para esse fim, V. Exa., ou a Sociedade Nacional de Agricultura, se dignarem de lhe dirigir.

Renovando os seus agradecimentos, a Su-



peritendencia do Abastecimento prevalece-se do ensejo para reiterar a V. Exa. os protestos da mais elevada estima e distinta consideração. — **Saúde e Fraternidade, Dulphe Pinheiro Machado, Superintendente.**"

O Sr. Presidente diz então que esse officio enche de satisfação a Sociedade, á qual calou congratular-se com o Sr. Dulphe Pinheiro Machado pelos esforços efficientes despendidos por S. S. em favor de uma instituição de grande importancia nem só para os productores, como para os consumidores.

Recorda o Sr. Presidente que a criação das terras livres lora ha mais de dez annos um anheio da Sociedade que, junto aos poderes publicos, havia, por vezes, insistido no sentido de serem estabelecidos ja para attenuar a vida cara, que se accentuava nesta capital, como no intuito de estimular a iniciativa dos pequenos productores, estabelecidos nas circumvizinhanças do Districto Federal.

Foram baldados, porém, os esforços da Sociedade e isso, porque faltava o espirito empreendedor, efficiente, e perseverante do Sr. Dulphe Pinheiro Machado, a quem é justo que carrega todos os louvores e todas as glorias decorrentes desse importante serviço.

Eis por que a Sociedade levaria a S. S. não só o apoio, que nunca lhe negara nesse sentido, como os seus applausos fervorosos, pelos excellentes fructos obtidos pelos seus proficuos esforços.

**ALCOOL INDUSTRIAL.** — Em seguida, é posta em fóco a questão das applicações do alcool para fins industriaes, tendo lidas varias communicações sobre o assumpto, salientando-se a do Dr. Cardwell Quim, membro do Instituto de Chimica de Londres, que, abordando o problema da desnaturação do alcool, offerece informações a respeito da "cauchoucina", que se obtém pela destillação da borracha e que é empregado como desnaturante do alcool na India Britanica.

E presente, em seguida, uma interessante contribuição do engenheiro C. S. Bonfleur, compreendendo um estudo da situação actual da fabricação do alcool-motor, ou **Motorite**.

Ainda sobre o assumpto lê-se uma exposição feita pela Société Anonyme des Etaldissements Egrot & Grange, de Paris, endereçada á Sociedade, por intermedio do Sr. José Sanchez Gongora, que ora preside as experiencias praticas da applicação do alcool nos motores de automoveis, realizadas por iniciativa da Sociedade Nacional de Agricultura. A exposição da Société Egrot & Grange refere-se especialmente á applicação necessaria á produção do ether synthetico.

Ainda sobre o assumpto são lidas um telegramma do Sr. Pessoa de Queiróz e uma carta do Sr. Silva Preme, agradecendo a indicação do seu nome para fazer parte da commissão especial incumbida de estudar o problema e uma outra do Sr. S. Maffei, de S. Paulo, offerecendo a collaboração de seu irmão, que ora estuda nos Estados Unidos, os processos da fabricação e applicação do alcool desnaturado.

O Sr. Presidenta faz então amplas refe-

rencias ao problema tão dedicadamente estudado pela Commissão da Sociedade, minudenciando todas as providencias tomadas pela mesma no intuito de tornar uma realidade esse desideratum. Proseguindo, S. Ex. transmittie aos seus collegas os resultados das experiencias já realizadas, em face dos quaes se pode concluir que a unslura do alcool e do ether é a que melhor prova para os fins columnados. Acontece porém, que é preciso que se encontrem nos mercados o ether em condições de abundancia e limpeza, o que se não verifica. Em S. Paulo, já se fabrica esse producto, mas o ether ali fabricado é puro e em quantidades insufficientes para supprir as necessidades de futuro consumo. Nessas condições, seria de minima conveniencia que a Sociedade, para maior efficaia dos seus esforços, installasse uma fabrica desse producto, que não precisa, para ser queimado pelos motores de explosão, de apresentar o grau de pureza do que se fabrica actualmente entre nós.

**OUTROS PAPEIS.** — Em seguida, são lidas tres cartas do Sr. Paschoal de Moraes, remettendo estatisticas do consumo mundial de cacau e da produção de algodão no Brasil e as outras com artigo sobre "O cruzamento do Veado com a Cabra" e "As folhas do algodoeiro como carrapateada". O Presidente manda que sejam publicados na "Lavoura".

Telegramma do Club da Lavoura do Ceará Mirim agradecendo o favoravel acolhimento dispensado ao appello por elle formulado no sentido de ser creada em Natal uma filial da Caixa Nacional de Exportação de Assucar.

Carta do Dr. Pessoa de Queiróz agradecendo a sua indicação para fazer parte da Commissão incumbida de estudar, entre nós, os meios de desenvolver as applicações industriaes do alcool.

Officio do Presidente da Liga Internacional de Assistencia aos Annuaes, communicando a fundação da Liga.

Officio da Secretaria da Agricultura, Viação, Industria e Obras Publicas do Estado da Bahia remettendo cópia das informações prestadas pelo Serviço de Estatistica Agricola Industrial e Commercial daquelle Estado sobre a exportação da mamona.

Carta do Dr. Cezar Pereira de Souza pedindo sementes de Eucalyptus.

Officio da Revista Industrial e Financeira Hispano-Americana informando da sua nova sede.

Officio da Secretaria de Agricultura, Commercio e Obras Publicas do Estado de S. Paulo informado do motivo por que deixara de attender aos pedidos de sementes feitos pela Sociedade em favor do Sr. Antonio Carneiro Pinto e Sociedade Maranhense de Agricultura.

Carta do Sr. Oscar Augusto Loureiro pedindo a sua inscripção como socio da Sociedade e solicitando a remessa da "A Lavoura" e de outras publicações.

Carta do Sr. Arlindo Antonio de Figueiredo solicitando o patrocínio da Sociedade no sentido de serem realizadas as experiencias do extintor de fumaça de seu invento.

Carta do Sr. J. G. de Araujo agradecendo

a remessa de 200 doses de vacina contra a peste da manipueira, e de 2 seringas para injeção, por si solicitadas.

Carta do Sr. Umas Coelho de Lemos apresentando 2 socios.

Officio do Bureau International du Travail de Genève pedindo a permissão da "A Lavoura" com a revista de sua publicação.

Carta da British Chamber of Commerce for Brazil solicitando varias informações sobre o avestruz sul-americano.

Carta do Sr. Antonio Geraldo da Rocha recusando o recebimento do seu diploma de socio effectivo e pedindo sementes.

Carta do Sr. Landolpho Dutra Escobar pedindo plantas.

Carta do Sr. José Gonçalves Euphrasio pedindo vacinas.

Carta do Sr. Manoel Alves Caldeira Junior pedindo vacinas.

Carta do Secretario da Embaixada Britanica agradecendo as informações que lhe foram prestadas sobre a produção da mamona.

Carta do Sr. Embaixador Edwin Morgan agradecendo a saudação da Sociedade pela attitude tomada pelo seu Governo no que diz respeito aos productos brasileiros entrados naquella paiz.

Carta dos Directores da revista "A Parahyba Agricola" participando a fundação da mesma.

Carta do Dr. Heio Lobo remettendo regulamento das Estações Experimentaes dos Estados Unidos da America do Norte.

Officio do Superintendente do Abastecimento agradecendo a prestigiosa intervenção da Sociedade junto ao Governo, no sentido de ser incluída na lei da despeza a necessaria verba para o pagamento dos seus serviços entre os quaes os das feiras livres.

Carta da Societê Sucrieres Bresiliens applaudindo o projecto da Caixa Nacional de Exportação de Açúcar para o Estrangeiro e reclamando para S. Paulo o direito de ter na Commissão Directora desse Instituto um representante seu.

Carta do Sr. Alexandre Bernardes de Castro pedindo plantas e formulae, e tambem para que a Sociedade intervenha junto ao Governo no sentido de garantir o adiantamento de dinheiro ás classes trabalhadoras.

Carta dos Srs. Eduardo Arango & Comp. apresentando um socio.

Officio da Escola de Engenharia de Porto Alegre remettendo sua revista "Egáta" e pedindo permissão com "A Lavoura".

Officio da Sociedade Agricola de Lavras apoiando a realização do 3.º Congresso Nacional de Agricultura e dizendo nomear opportunamente uma commissão para representá-la.

Officio do Superintendente do Serviço do Algodão pedindo 500 exemplares da conferencia do Sr. Arno Pearce.

Carta do Sr. Fernando d'Avila agradecendo a remesa de plantas.

Officio do Director do Instituto Agronomico de S. Paulo remettendo 2 quadros de analyses de terras do Estado de S. Paulo afim de serem publicados na "A Lavoura" e pro-

mettendo enviar em breve a sua conferencia sobre o algodão.

Carta do Sr. Orlando Barbosa Carvalho pedindo vacinas.

Officio da Companhia Frigorifica e Pastoreil de S. Paulo fornecendo dados sobre o mercado de gado naquelle Estado.

Carta do Sr. E. Mager communicando a remessa de 50 exemplares do seu trabalho sobre a cultura do fumo e seu tratamento.

Carta do Dr. Gregorio Bondar agradecendo a remessa da "A Lavoura" e de outras publicações.

Carta do Sr. João Alves de Magalhães apresentando 5 socios.

Carta do Sr. José Fernandes Graça apresentando um socio.

Officio da Sociedade Maranhense de Agricultura informando o endereço de um criador de abelhas itatunas.

#### DIVERSOS ASSUMPTOS. — Fimdo o expedien-

te, o Sr. Victor Leivas Director do Horto Fruticola da Penha, submette á consideração da Directoria o relatório daquelle importante departamento da Sociedade, referente aos trabalhos realizados durante o anno findo, merecendo S. Exa. os applausos dos seus collegas, pela maneira criteriosa com que o dirige.

Foram então approvadas varias propostas para socios.

Antes de encerrar os trabalhos o Sr. Presidente communica que tendo partido, de surpresa, para o Norte, o Sr. Garibaldi Dantas, que ia realizar uma interessante conferencia sobre "A cultura do algodão no mundo e as suas possibilidades no Brasil", e não podendo ter a sua brilhante exposição, mandou-a á Sociedade.

O Sr. Presidente, lê, então, essa contribuição, cujo resumo é o seguinte:

O Sr. Garibaldi Dantas começa a sua palestra expondo a situação actual do algodão nos principaes paizes produtores, detendo-se em seguida a tratar das novas terras proprias para a cultura dessa malvacea, das suas vantagens e desvantagens, encerrando esse rapida e interessante observações sobre a posição do Brasil em relação aos principaes centros produtores e bem assim, ás novas terras em que se pretende cultivar o algodoeiro.

Isso feito, alludia S. S. á questão do algodão de fibra curta e longa, suas applicações industriaes, detendo-se depois em considerações acerca dos principaes caracteristicos physicos e chimicos e suas exigencias agronomicas.

Mereceu especial attenção para o conferencista o problema do beneficiamento das fibras, mostrando S. S. o que ora se fez nesse sentido nos E. Unidos.

A proposito, faz longas referencias ao auxilio prestado pelo Ministerio da Agricultura dos E. Unidos e pelas Secretarias Agricolas Estaduais, bem como, pelo trabalho scientifico e pratico das Escolas de Agricultura daquelle paiz. Em seguida passa a tratar das fazendas de sementes seleccionadas, de iniciativa particular e põe em destaque a sua influencia no



desenvolvimento geral dos municípios onde as mesmas estão localizadas.

Pelas essas considerações, allude ao desaparecimento gradual do algodão "Sea Island", considerado pelos fazendeiros como o melhor dos algodões existentes e, estudando o phenomeno, aponta os seus substitutos, mostrando ser essa uma oportunidade para o Brasil ampliar a sua produção e exportação, supprindo deesarte, a falta que o "Sea Island" vai fazer ás fabricas lrdlauncas, americanas e francezas.

Trata, então, S. S. do algodão "Moco", variedade brasileira, pondo em evidencia a sua importância industrial e a influencia economica, social e agricola que a cultura do algodão exercerá em certas zonas do Nordeste.

Proseguindo, estuda o problema do algodão em face da Inglaterra, grande manufactureira, demorando-se no estudo das causas e effeitos da crise opera-ingleza.

Refere-se, em seguida, o Dr. Garibaldi ao grande monopólio agricola que se desmora, citamos a opinião dos peritos americanos a proposito da orientação dos plantadores e economistas do sul dos Estados Unidos e por fim á resolução tomada pela Associação dos Plantadores de Algodão daquelle paiz.

Antes de terminar allude ao papel que o algodão vem exercendo no desenvolvimento industrial das povos, passando, depois, a tratar do aproveitamento do braço operario feminino.

Por ultimo o Sr. Garibaldi Dantas compulsa estatisticas allusivas á safra passada para pôr em foco as suas consequencias futuras, encerrando S. S. a sua brilhante palestra por uma longa referencia aos preços do algodão.

— Finda a leitura, usou da palavra o Sr. Faustino do Monte que formula um appello á Sociedade afim de que ella interponha os seus bons officios junto aos Governos do Rio Grande do Norte e da Sociedade de Agricultura daquelle Estado e do Sr. Garibaldi Dantas, afim de que aproveitem o inicio da cultura nesta safra para obter que os lavradores procurem plantar exclusivamente o algodão "Moco", na zona do Seridó, e que sejam os mesmos auxiliados de sorte a conseguirem sementes de boa qualidade para as suas plantações.

Presente o Sr. W. W. Coelho de Souza, Director do Serviço do Algodão, o Sr. Presidente dirige tambem a esse alto funcionario o appello formulado, tendo S. S. declarado que o acolhia de boa mente e tudo faria para o attender, tanto mais que o que lhe era padulo coincidia com o programma do serviço Federal do algodão, que, não dispondo de fartos recursos, só via na contingencia de ir solucionando as questões gradativamente.

Em torno do assumpto falaram os Srs. Miguel Calmon e J. Sinão da Costa que, com os Srs. William de Souza e Faustino do Monte, avançaram soluções praticas para o problema algodoeiro do Nordeste.

A proposito, o Sr. Hannibal Porto diz que pôde dar o seu testemunho do quanto tem feito, de longa data, em prol do melhoramento da cultura do algodão no Rio Grande do Norte, o Sr. Cel. Monte, chefe de uma das mais importantes casas exportadoras de algodão e de

varios outros productos nativos do Nordeste. Na sua estadia em Mossoró e suas cercanias, teve occasião de verificar o quanto tem feito o Cel. Monte que, pelo seu prestigio real na região tem conseguido interessar muita gente no sentido das suas ideas em beneficio do aperfeiçoamento da nossa produção exportavel, interessando-o, entresim, pela propaganda da Sociedade Nacional de Agricultura, cuja obra elle não cessa de apregoar. A sua suggestão á Sociedade, com pratica e criterio reconhecidos de quantos têm a fortuna de conhecê-lo, deve ser ouvida com o respeito que merecem os homens bem orientados e benemeritos. Pronunciando-se por essa forma, o orador não tem outro intuito que não seja o de praticar um acto de justiça merecida.

Volta a falar o Sr. Presidente, que declara acolher de boamente o appello do prezado consocio e promette tomar providencias immediatas para que se tornem viva realidade as suas justas aspirações, encerrando em seguida a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 24 DE JANEIRO DE 1922

Presidencia do Sr. Miguel Calmon.

**CLASSIFICAÇÃO DE MANGAS** — Pouco antes de iniciados os trabalhos, o Sr. Aristides Gaire, por parte da Sociedade, dirige, auxiliado pela Senhora Aida Fonseca, a classificação de novas variedades de mangas nacionaes, classificação esta que a Sociedade resolveu promover, aproveitando a abundante colheita dessa preciosa fructa, verificada neste anno.

Do exame meticoloso então realizado, salienta-se, além das assignaladas na sessão anterior, a variedade nova "HIA", collida pelo pomicultor Joaquim Ferreira Teixeira, residente na estação do Meyer. Essa variedade apresenta quasi todos os requisitos das mais afianadas, e muito productiva, precoc e o fructo tem um bello aspecto, excellento paladar e agradável perfume.

O Sr. Aristides Gaire offerece á curiosidade dos presentes as seguintes variedades: "UMBIGO" de gosto exquisito e perfume á "Muguet"; "VIÇOSA", de bellissimo aspecto, coloração semelhante á da manga Rosa o bom paladar, sendo a arvore notavelmente frondosa; "MONTE ALEGRE" cujo fructo é muito volumoso, de coloração verde escura, bom paladar e a polpa pouco fibrosa; "HERMINIA", de cor amarello-esverdeada, tambem pouco fibrosa e de polpa abundante; "LIVIA", de cor verde, polpa amarello-avermelhada, pouco fibrosa, muito perfume e excellent paladar.

São ainda muito apreciadas as variedades offerecidas pela "Clacara Palmeira", da Sr. Raul Mendes, de Bello Horizonte, e que são classificadas como: Espada Bourlaui, Espada Paulista, Rosa, Carlota e Augusta Grande, além de outras, de classificação duvidosa.

Attendendo ao appello de alguns pomicultores e ao equivoço verificado em annuncio publicado nos jornaes, fica adiada para o dia



26, às 4 horas da tarde, a terminação dos trabalhos de classificação.

Finda essa parte, o Sr. Presidente, invertendo a ordem dos trabalhos, concede a palavra à Senhora Alda Fonseca, que tem a seguinte contribuição:

"Entre o grande numero de variedades de fructos dos paizes tropicaes, a mangueira é, com justa razão, considerada a arvore productora dos melhores fructos e a exploração commercial das mangas, em nosso paiz, alcançará em breve importancia notavel.

A grande procura que as mangueiras têm tido ultimamente, demonstra que o valor dessa cultura já foi comprehendido e, talvez, em tempo bem proximo já se cuido da exportação desses deliciosos fructos.

A pomicultura em nosso paiz, está tomando notavel incremento. Até bem pouco tempo estava sendo praticada de modo essencialmente primitivo, mas, é chegado o momento de abandonar essa polina attiva de obedecer ás exigencias impostas pelo progresso e para conquistar a preferencia dos consumidores.

A produção de fructos no fim de Janeiro era insignificante; não dava para abastecer o mercado e por esse motivo quaesquer fructos alcançavam preços tão elevados que os subornar constituia quasi um privilegio das classes abastadas. O consumidor pagava bom preço sem regular da qualidade do producto mas, com o augmento sensivel da produção, a população se vai formando exigente, já tem onde escolher e dali a necessidade dos productores de fornecer fructos de variedade finas, cujo aspecto e sabor satisfazam o gosto apurado dos consumidores.

Na cultura da mangueira, até a data presente, os pomicultores têm procurado constituir seus pomares com as variedades de Bourbon. Não deixam de ter razão até certo ponto.

Os fructos da variedade Rosa colhidos em Pernambuco atingem o summo grão de belleza e são vendidos aqui, ao preço de 2\$000 cada um.

Realmente, quanto ao aspecto, esses bellos fructos não têm rival, mas, em sabor, deixam muito a desejar, e ninguém os compraria uma vez que conhecesse algumas das nossas variedades.

A mangueira é originaria da Asia meridional, onde são conhecidas cerca de 600 variedades.

No Brasil, a mangueira encontrou uma segunda patria; de tal modo se adaptou e tão favoravel lhe foi o adoravel clima do nosso paiz, que não teimou recem de affirmar, que, actualmente, só os Estados da Bahia e Pernambuco, podem apresentar um numero de variedades superior ao existente na sua terra de origem.

O Estado da Bahia, pela vastidão do territorio e differentes altitudes, possui um sem numero de variedades de mangueiras, algumas dellas excellentes e que merecem um estudo especial.

Para provar o que affirmo, basta apresentar as ultimas novidade de mangas, obtidas por meu pai, este anno. Não vão além de dez, todavia, entre ellas figuram algumas excellentes

que merecem a preferencia dos Srs. pomicultores. Ora, se meu pai, em sua chacara, que representa uma area relativamente restrita obteve, em um anno, dez variedades de manga perfectamente distinctas, fazemos o calculo dos pomares que existem na Bahia e avaliamos dez variedades novas obtidas em cada um, e teremos esse numero incalculavel de que nosse affirmar.

Quando se trata de uma cultura de mangueiras para exploração commercial, não ha necessidade de cultivar um grande numero de variedades; isto só deve interessar ao amator, mas o que em preloendo tornar bem claro, é o facto de possuirmos um grande numero de variedades, algumas superiores ás de Bourbon, entre as quaes podem ser escolhidas as que deverão constituir os futuros pomares.

Levando em consideração apenas estas poucas variedades aqui representadas, já podemos recomendar algumas cujas excellentes quantidades estão perfectamente demonstradas e que serão cultivadas com garantia de exito.

Entre ellas posso em evidencia a variedade Leonor, que não possuindo colorido da Rosa alcança, entretanto, a primazia em dimensões e vigor. A manga da variedade Rosa é sensivel ás bruscas mudanças atmosfericas e não pode ser cultivada com exito em qualquer região.

Aqui, no Distrito Federal, a par de algumas fructos perfetos e da mais bella apparencia, vemos outros de aspecto ferrugineo e tão deformados que se tornam quasi irreconhecidos.

A variedade Leonor resiste admiravelmente ás causas atmosfericas apresentando fructos inteiramente sãos e da mais bella apparencia.

Esta variedade cultivada na Bahia e em Pernambuco causara sensação e tem grande accedção no mercado. Os fructos da variedade Leonor tem o epicarpo muito resistente, o que constitue uma grande vantagem para a exportação, pois resistem perfectamente aos abaritos sotridos durante o transporte. Sabemos que os fructos para obterem bons preços no mercado é necessario que cheguem ao seu destino, em perfeito estado de conservação. Uma outra variedade notavel é a Carolina, esta manga, que podemos chamar um fructo de elite, além do bello aspecto que lhe dá riqueza do colorido, é de excellente sabor e apresenta um perfume tão intenso, que mais parece uma essencia.

Entre as variedades presentes, ainda encontramos muitas cuja cultura pôde ser recomendada para exploração commercial, mas não é meu principal intento aconsellar a cultura desta ou daquella variedade; o que eu desejo tornar patente é a necessidade de estudar as variedades de mangas brasileiras, fazer seleções das melhores variedades, cultivá-las, reproduzi-las, de modo que possam ser com facilidade adquiridas por aquelles que desejarem explorar a rendosa cultura das mangueiras.

Na Bahia, que considero a terra das mangas, existem variedades esplendidas que não têm sido reproduzidas, deliciando, apenas, seus felizes proprietarios. Uma das variedades aqui representadas, a Julieta, tem causado sensação por causa do bello colorido roxo que apresenta. Pois bem, na Bahia existe uma variedade de

manga rôxa, de lindo aspecto, conhecida pelo nome de "Papo" ou "Papo rôxo". Se bem que tenha ouvido referencias dessa variedade de mais de uma pessoa, ainda não conseguí que me fizessem della uma descripção completa. A denominação de "Papo", dá a idéa de que seja um fructo volumoso e se papo rôxo se refere ao eslorido do papo dos pombos, deve ser bellissimo. Existe uma maçã rôxa, lindíssima cujo nome inglez é "Papo de pombo".

Outra manga da Bahia de que tenho tido informações muito elogiosas é a "Sorvete". Luzem que a polpa desse fructo é tão doce, fresca e saborosa, que dá illusão de se saborear um sorvete.

Entre as mangas da Bahia, tenho noticia de que são mais apreciadas as variedades Bonfide, Amarellinha, Chupa-mel, Dama de Onro, Flor de Maio, Bôa Fmão e Da porta. Este privilegiado torrão está destinado a fornecer as variedades de mangueiras preferidas para as preferidas plantações.

As variedades de Pernambuco são famosas, distinguindo-se a Jasmim, Primavera e Parreira. Infelizmente não nos é dado o prazer de saborear esses deliciosos fructos que, por enquanto, permanecem como que monopolizados pelos habitantes dessa região.

O estudo das variedades de mangas existentes no Brasil, está iniciado e, como demonstram os exemplares aqui apresentados, algumas já estão sendo exploradas com o fim commercial.

E' mister que esse trabalho não esmoreça.

Prosigamos nessa grata tarefa e alcançaremos os mais proficuos resultados. A Sociedade Nacional de Agricultura é como que a torça propulsora que anima o espirito dos que se dedicam ao cultivo do sólo. Daqui partem as idéas que vão orientar o cerebro dos agricultores, em qualquer ramo da sua actividade. Sendo assim julgo que, para aqui, tambem, devem convergir as idéas dos que estudam qualquer assumpto de cultura de modo que cada um contribua, na medida de suas possibilidades, para o desenvolvimento da agricultura em nosso paiz.

Foi animado dessa bôa intenção, que resolvei valer da minha insignificancia, accedendo o convite do Dr. Aristides Caire e comparecer a esta reunião, concorrendo, assim, com a minha pequena parcella das minhas observações para a realização dos elevados intentos desta Sociedade.

Lida a interessante exposição, a Senhorinha Alda adeanta que, quando a escrevera, ainda não houvera visitado o pomar dirigido com exreptional dedicacão pelo Dr. Aristides Caire, onde a surprenderam algumas preciosas variedades de mangas.

Solicitada, a Senhorinha Alda Fonseca transmittiu, em breves palavras, as impressões que lhe ficaram da agradável visita, tendo, em seguida, o Sr. Presidente agradecendo a valiosa contribuição levada por ella á Sociedade e manifestado o desejo de que o seu exemplo fosse seguido por outras jovens brasileiras.

**O EXPEDIENTE** — Em seguida, o Sr. Presidente passa a ler o expediente, que consta dos seguintes papeis:

Carta do Sr. João de Paula, communicando não ter sementes de capim.

Carta do Dr. Placido de Mello, informando do motivo do seu não comparecimento á festa comemorativa do 25º. anniversario da Sociedade.

Telegramma do Dr. José Augusto, informando a razão por que o Dr. Garibaldi Dantas teve de partir com urgencia para o norte.

Carta do Sr. A. Henking, agradecendo a promessa da remessa do tratado sobre a Serri-cultura no Brasil.

Officio da Associação Commercial de Obidos, informando não existir rullura da munomina naquelle municipio.

Officio do Sr. W. H. T. Theunisse, pedindo providencias sobre o despacho de 3 encomendas vindas pelo vapor "Intelia".

Carta de F. Maltarazzo & Comp., agradecendo á Sociedade o interesse tomado em relação aos usmeiros de S. Paulo.

Officio da Sociedade de Medicina Veterinaria do Uruguay, enviando applausos pelo interesse tomado em beneficio da saude animal e informando quaes os membros de sua nova Direcçõria.

Carta do Sr. Pedro Grassi, agradecendo ter sido aceita como associada a Companhia Sarnipuly Industrial.

Carta do Sr. José Barbosa Fuzza P. Pereira, applaudindo o projecto sobre a Caixa de Exportação do Assucar para o estrangeiro e fazendo considerações sobre a cultura da canna na Bahia.

Officio dos Srs. Grassi & Comp., felicitando a Sociedade pela comemoração do seu 25º. anniversario.

Carta do Sr. G. Patroni, agradecendo ter sido aceiteo como socio da Sociedade.

Carta da Sociedade Productos Chimicos L. Querôz, informando sobre os preços do Ether-sulfurico e explicando as condições em que pensa poder ser empregado como substituto da gazolina.

Carta do Sr. Carlos de Oliveira Leite, remettendo 2 conhecimentos de 32 saccos de café e pedindo informações sobre a collocacão de madeiras brutas nesta praça.

Carta da Embaixada Britannica, solicitando o texto da conferencia realizada ali pelo Dr. Garibaldi Dantas sobre o algodão.

Carta da Embaixada Britannica, agradecendo as informações sobre a cultura da mamona na Bahia.

Telegramma do Sr. Murta, communicando não ter actualmente sementes de capim.

Carta de Santos & Spinelli, communicando não ter actualmente sementes de capim.

Carta do Sr. José Maria da Silva Paranhos, pedindo instruções a respeito do alcool desnaturado, como succedaneu da gazolina.

Carta da Sociedade Anonyma Usina Esther, agradecendo o interesse tomado pela Sociedade de no tocante a ericção da Caixa Nacional de Exportação do Assucar, em S. Paulo.

Carta do Sr. W. H. Appleby, offerecendo uma caixa contendo formica cyanogeno denominado "Formio-Gaz", de seu invento, para ser utilizado pela Sociedade e pedindo a sua opinião sobre a effrancia em extincção da saiva.



Carta do Sr. João Ramos, offerendo á venda sementes de alfafa.

Carta do Sr. Carlos de Oliveira Leite, accusando o recebimento e agradecendo a circular relativa á nova organização da Sociedade. Applande essa iniciativa e faz considerações a respeito.

Carta do Sr. José Garibaldi Dantas, communicando que, tendo de seguir para o Rio G. do Norte a serviço, envia a conferencia sobre o algodão para ser lida e publicada.

Officio da Directoria do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas, informando que presentemente não ha sementes de capim gordura rôxo.

Telegramma do Syndicato dos Agricultores de Ceará da Bahia, pedindo o apoio da Sociedade afim de que os Syndicatos possam praticar a warrantagem e endossar titulos de seus socios.

Carta do Sr. Arnaldo Guimarães, pedindo a intervenção da Sociedade junto aos poderes publicos afim de ser modificado o processo anteposto na Estrada de Ferro Central do Brasil para o transporte de fructas.

Telegramma da Sociedade Paulista de Agricultura, communicando não haver naquella praça sementes de capim.

Idem da Sociedade de Agricultura de Belo Horizonte, informando quem fornece sementes de capim gordura rôxo.

Officio do Machado Stockler & Comp., pedindo artigos sobre a pecuaria para publical-os na revista "Brasil-Centenário".

Officio da Legação do Uruguay, communicando a remessa de varias publicações.

Carta da Société Anonyme de Etablissements Egrot et Grange, fazendo uma exposição sobre a apparellagem necessaria á produção do ether sulphurico.

Officio do Ministro das Relações Exteriores, attendendo ao pedido que lhe fôra feito no sentido de ser obliada do Governo Hespanhol, a redução de impostos aduaneiros que impedem a entrada de alguns productos brasileiros naquella paiz, e dizendo tello transmittido a seu representante diplomatico em Madrid e haver solicitado as necessarias providencias.

Officio do Presidente da Exposição Nacional remettendo uma relação dos membros da Comissão Organizadora da Exposição.

Officio da Embaixada Britannica, pedindo varias informações sobre a "Rhéa" ou aveleira sul americano.

Telegramma da Associação Commercial de Joinville nomeando o Dr. Lebon Regis para represental-a na sessão commemorativa do 25º. anniversario da Sociedade.

Officio do Syndicato Agrícola de S. João do Miquy, nomeando para represental-o na sessão do 25º. anniversario da Sociedade o Sr. Jeronymo Monteiro.

Officio da Director do Serviço Geologico e Mineralogico do Brasil, remettendo boletim de amostras de mineraes enviadas pelo capitão Antonio Francisco Montebello Bondim.

Carta do Sr. Julião de Castro, agradecendo ter sido aceito como socio effectivo da Sociedade.

Carta da Grosse Commercial e Industrielle

de Paris, enviando um trabalho sobre o algodão.

Officio da Sociedade Rural Brasileira, agradecendo o telegramma da solidariedade e ahesão ao banquete offerendo ao Dr. Sampaio Vidal, que lhe fôra dirigido pela Sociedade.

Officio da Secretaria da Justiça e Negocios Interiores, pedindo algumas latas de accool desnaturalizado para experiencias em servicos daquella Secretaria.

Telegramma do Dr. Sampaio Vidal, agradecendo as provas de apreço manifestadas pela Sociedade.

Carta de A. Favaret, pedindo 4 kilos de sementes de mannaia para submeter a experiencias em Londres.

Officio da Associação Commercial de Lavramento, accusando o recebimento do officio de 26 de Novembro ultimo sobre a organização do 3º. Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e communicando que do mesmo fizeo sciencia a Sociedade Agro-Pecuaria da Fronteira.

Telegramma do Dr. Augusto Ramos, agradecendo a incumbencia de representar a Sociedade no banquete offerendo ao Dr. Sampaio Vidal.

Carta da Sociedade Rural Brasileira designando local, dia e hora em que será offerendo o banquete ao Dr. Sampaio Vidal.

Carta do Sr. Rubem Pinheiro Guimarães, pedindo sementes de algodão e outras que a Sociedade distribuir, assim como publicações.

Proseguindo na leitura do expediente, o Sr. Presidente lê a seguinte carta da Sociedade de Agricultura da Parahyba:

Exmo. Sr. Miguel Calmon, DIL. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Accusando o recebimento do telegramma que nos enderegastes em data de 4 do corrente, tenho a honra de communicar-vos que, não obstante ter o mesmo chegado ás nossas mãos no dia em que essa benemerita instituição havia de conferir ao eminente Dr. Epilacio Pessoa o premio a que fez jus, pelos seus indiscutiveis serviços em prol da valorização dos nossos principaes productos agricolas, etc., dirigimos, por via Western, um despacho telegraphico ao nosso estimado consocio, Dr. João Eugenio de Lima Mindello, encarecendo-lhe representasse esta Sociedade nas homenagens que iam ser tributadas áquelle digno patriota.

Valho-me do ensejo que se me offeroce para testemunhar-vos, mais uma vez, os meus protestos de subida estima e elevada consideração.

Atenciosas saudações. — Antonio Lucena, 2º. Secretario.

Continuando, S. Ex. lê ainda outros papéis, dentre os quaes uma longa carta do Sr. H. de Freitas Lima, sobre a proxima Exposição Nacional de Gado e a seguinte do Committee of Conference Lima:

"Rio de Janeiro, 23 de Janeiro de 1922. Hlm. Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Nesta,

Com referencia a minha carta de 14 do corrente tenho agora a honra de informar a V. S. que o assumpto constante do officio de V. S. de 13 do corrente foi tomado na devida conside-



ração e convenientemente discutido pelo Comité Local das Lavouras da Conferencia na reunião realizada em 17 do corrente.

Apreciando perfeitamente as razões que obrigaram a V. S. a trazer o conhecimento das Lavouras da Conferencia o assumpto da desigualdade de fretes, recebi instruções do Comité para explicar praticamente o unico artigo que poderia ser affectado pela desigualdade de fretes entre os portos em questão seria o café a exportação do qual, comparada com Santos e Rio de Janeiro é insignificante.

Não obstante os fretes de Santos e do Rio de Janeiro agora modificados para a mesma base de fórmua que a desigualdade que motivou a reclamação de V. S. deixon de existir, visto que as taxas cotadas da Italia estão agora equalizadas as de outros portos, havendo em alguns casos uma differença favoravel á Bahia.

O Comité tem sempre o maximo empenho em receber em qualquer occasião todas as recommendações da Sociedade dignamente apresentada por V. S. e podendo V. S. ficar assegurado que quaesquer assumptos que V. S. julgar conveniente trazer ao conhecimento serão sempre devidamente attendidos, sendo o seu maior empenho attender as casas exportadoras do paiz que tem a honra de servir, com a intuição de merecer a sua confiança e consolidar o seu apoio.

Aproveitando esta oportunidade para reter a V. S. os protestos de minha consideração, subscrevo-me com apreço.

Do V. S. Celo. E. J. Squier.

Squier.

**ALCOOL DESNATURADO** — Esquado o expediente, a Sr. Presidente annuncia á casa os excellentes resultados colhidos da experiencia que a Sociedade fizera pela manhã no sentido de utilizar o alcool nos motores de automoveis, informando que a experiencia se fizera com 3 automoveis, queimando dois delles uma mistura de alcool, ether, kerozene e pyridina; alcool, ether, gazolina e pyridina e a terceira apenas gazolina. A experiencia foi feita num percurso de 48 kilometros, tendo o alcool provado excellentemente.

As experiencias e pesquisas continuarão, entretanto, e serão divulgadas opportunamente, pela que S. Ex. se reservará por mais alguns dias, quando os estudos da Commissão especial da Sociedade houverem sido concluidos.

Isso dito, o Sr. Presidente concede a palavra ao Sr. José Sanchez Gongora, que estudou o problema da utilização do alcool nos motores de explosão sob seus differentes aspectos.

O estudo d Sr. Gongora que despertou grande attenção, é o seguinte:

É de se lamentar queETAPOLINSIBELK!!! do paiz, procurar o melhor meio de empregar o alcool e seus derivados como combuistivel, substituindo a gazolina nos motores actuaes.

Para que esta substituição se torne facilmente accetavel pela maioria dos consumidores, é necessario que o resultado praticamente obtido com o emprego do alcool e seus deri-

vados seja approximadamente egual ao que se obtém com a gazolina.

Diziu, creio que H. P. encará, que na vida tudo podia ter uma expressão mathematica.

É de alto interesse para a economia geral do paiz procurar o melhor meio de empregar o alcool e seus derivados como combuistivel, substituindo a gazolina nos motores actuaes.

Para que esta substituição se torne facilmente accetavel pela maioria dos consumidores, é necessario que o resultado praticamente obtido com o emprego do alcool e seus derivados seja approximadamente egual ao que se obtém com a gazolina.

Diziu, creio que H. P. encará, que na vida tudo podia ter uma expressão mathematica.

Podemos reduzir o conjunto da questão e apresental-a em forma de uma equação muito simples, na qual:

## X — ENERGIA PRODUZIDA—FACILIDADES DE APROVISIONAMENTO — CONFORTO

### CUSTO DO PRODUCTO

Vê-se immediatamente que, para que X tenha egual ou menor valor no caso do alcool, com respeito á gazolina, é necessario augmentar quanto possivel os valores do dividendo e reduzir o do divisor.

Em outros termos, é necessario: 1º. Reduzir ao minimo possivel, o custo do producto. 2º. Facilitar ao publico o aprovisionamento. 3º. Fabricar uma mistura que a volume egual ao da gazolina, nos forneça uma quantidade de energia, pelo menos egual a que nos fornece a gazolina. 4º. Que a melaria adoptada não exija modificações importantes nos orgãos dos motores actuaes, não traga difficuldades para pôr em marcha os motores, não occasiona usura especial nos mesmos, nem esteja sujeito a grandes variações na tensão das explosões no motor.

Vamos examinar "in loco" a primeira condição:

1º. **Custo do producto.** O custo do producto se compõe de:

a) Custo de fabricação — fretes — impostos — manipulações — acondicionamento — lucros do fabricante e intermediarios.

O custo da gazolina é hoje, no Rio de Janeiro, de mais ou menos, 750 réis o litro.

O preço de venda do alcool de 95º L, nas fabricas de Campos, é approximadamente 275 réis o litro. Não ha razão nenhuma para que o preço de venda do alcool para motores seja elevado acima deste nivel.

Este preço parece ser relativamente remunerador para o fabricante, tendo em conta o sabido que elle é obtido de residuos da fabricação da psneur. Os produtores poderão sem augmentar este preço augmentar sua renda annual bastando para isto procurar aproveitar melhor a materia prima.

A média da produção de alcool em Campos não passa de 30 a 40 litros por 100 kgms. de assucar fermentescivel contida na materia prima, quando o rendimento industrial, geralmente obtido em qualquer outro lugar não é nunca inferior a 60 litros !!!

A perda indicada representa quasi 50 % da produção actual.

Para recuperar esta perda bastaria um esforço relativamente moderado; seria sufficiente melhorar as fermentações, mediante o emprego de fermentos seleccionados, devendo ser estes empregados por profissionais. Seria sufficiente saldar do empirismo, que infelizmente tanto um falsificação do assucar como do alcool, está custando dezenas de milhares de contos por anno á industria assucareira. Seria necessario que os proprietarios das fabricas de assucar, chegassem a considerar a sua industria como "industria" e não como um commercio. Chegassem a saber que, na industria não é o preço do producto final o que determina sempre o maior ou menor estado de prosperidade de sua industria, mas é muito especialmente o laratamento da produção pelo aproveitamento melhor da materia prima e dos sub-productos da industria.

Dizia que o preço do alcool de 95° é actualmente de 275 réis o litro. Devo assigular, de passo, que a maioria das fabricas de assucar ainda fabrica "cachaga" a qual é vendida a vil preço para o consumo directo e para as "distillações" que as transformam em alcool.

A "cachaga" ou aguardente de melado, contendo 60 a 65 % de alcool, é vendida hoje pelo productor approximadamente a 30\$000 a pipa de 480 litros, ou seja a pouco mais de cem réis o litro de alcool a 95° G. L. A differença entre este preço e o do alcool, seja mais ou menos 170 réis por litro é perdida pelo productor, ficando, sua maior parte, em beneficio de uma industria multitudine intermediaria.

Devo advertir, de passagem, que as condições em que se fazem as fermentações nas uzi nas em que se fabrica "cachaga", são ainda muito inferiores áquellas em que se fabrica o alcool. O aproveitamento é ainda inferior aos das primeiras.

b) — **Fretes** — O transporte do alcool de Campos ao Rio, é feito hoje de um modo absurdo e caro; é feito em tonneis. — O liquido contido no tonel é de 400 litros peza 490 kgms. — O pezo do tonel é de 150 kgms, approximadamente, quer dizer, quasi 1/3 do pezo do producto. Se tivermos em conta o pezo das vagões fechados empregados pela E. de F. para este fim, actualmente, ferreos que, o pezo total representa quasi 3 vezes o pezo do liquido. Quando este transporte é feito em vagões abertos, o pezo do vagão não passa de uma á 1½ vezes o pezo do producto transportado.

Com o systema de transportes actual, por 100 ks. de alcool, precisa transportar-se mais de 200 ks. de vagão e tonneis. Com carros tanques, em cada 100 kilos de alcool, o pezo morto não va além de outros 100 ks. Ha por consequencia mais 1/3 de despesas de transporte muleis. Por outra parte, o transporte em tonneis occasiona despesas apreciaveis para enchimento, carga, descarga, etc.

Ha um outro elemento que poderia ser aproveitado em favor do alcool combustivel. Devendo este ser favorecido dentro dos limites impostos pelo interesse nacional, não seria demais que, para este alcool, se fizessem abatimentos especiaes que deveriam ser proporcionas ás distancias existentes entre os portos de produção e os de consumo.

É evidente que as estradas de ferro, que constituem empresas particulares não poderiam arcar com o prejuizo que isto lhes ocasionaria, mas talvez, os consumidores de alcool de beber, estivessem dispostos a pagar a differença em forma de tarifa adicional que certamente começaria por ser insignificante e iria augmentando progressivamente na mesma proporção em que fosse augmentando o consumo do alcool motor.

Esta tarifa adicional, como digo, deveria servir para facilitar o emprego do alcool motor em todo o paiz. Lembro, incidentalmente, que, segundo as cartas que recebi faz 3 meses de Uberabunda, de um interessada que possui uma empresa de automoveis e caminhões que servem ao Estado de Goyaz, o preço medio que pagava a gasolina no trajecto percorrido pelos automoveis era de 80\$000 a caixa ou seja 2\$220 réis o litro.

Naturalmente este preço quasi fantastico, transforma "uma necessidade peremptoria" como são os leasportes "d'um luxo" só accessivel á "nababos". Eu pensa nas considerações tristissimas que devem fazer os produtores que pagam o transporte muito mais que o custo de seus productos.

c) — **Impostos** — Para o alcool motor este factor é egual a zero, o que é justo.

É indiscutivel no entanto desnaturalizar o alcool previamente. Este ponto que parecia bastante complexo, está proximo de uma solução satisfactoria.

Penso no entanto, que, na composição do desnaturante deve entrar, além dos productos chimicos mais adequados, um outro elemento de caracter moral; Uma lei inexoravel para punir os que pretendessem regenerar o alcool desnaturado attentando assim ao interesse da nação.

d) — **Maulpulações e acondicionamentos** — É um ponto que poderá ser estudado pelas entidades commerciaes, que tomem a si a responsabilidade e distribuição do alcool motor.

e) — **Intermediarios** — A Cooperativa indicada pelo illustre Presidente Exm. Sr. Dr. Miguel Calmon ou qualquer outra entidade de analogia importante, que para esse fim, porventura seja creada, ter a immensa vantagem sobre a organização (sic) actual de ter despezas gernas relativamente menores que as do commercio usual e subdividida.

O commercio do "alcool motor" não existe ainda no Brasil, e qualquer organização desse genero que se crear e quaesquer favores que venham a ser concedidos á dita instituição não virão ferir "interesses já creados" e terão a vantagem de trazer inumeros beneficios á comunidade.

Os acondicionamentos e distribuição poderão ser feitos economizando distancias e aproveitando o material mais adequado.



Os consumidores estariam certos de receber um producto, sempre identico, e da maxima effiçencia; finalmente, a formação da Cooperativa ou instituição analogia, suggerida pelo Dr. Miguel Calmon, offereceria o maximo de conveniencia e garantias em todos os sentidos.

## 2. CONDIÇÃO, FACILIDADES DE APROVISI- ONAMENTO PARA O CONSUMIDOR

As considerações já deduzidas da condição anterior, podemos acrescentar que para o aprovisionamento do publico em geral, se poderia tomar como modelo a organização actual das Companhias de petroleo.

Ha porém um ponto sobre o qual deve ser chamada a attenção da Comissão encarregada do estudo do alcool: É a nova Legislação Municipal do Districto Federal sobre o commercio da gasolina. Creio que se esta Legislação fosse applicada igualmente ao alcool e seus derivados, constituiria para os mesmos, um grave perigo, capaz talvez de annullar em parte os esforços da Comissão.

O aprovisionamento do Districto Federal e do Estado do Rio poderá ser feito quasi que exclusivamente pelas uzinas do Estado do Rio. O mel das actuaes uzinas de assucar do Estado do Rio, sendo devidamente aproveitado, poderia produzir de 25 a 27 milhões de litros de alcool; isto representa uma vez e meia as necessidades actuaes em combustivel liquido do Districto Federal e do Estado do Rio.

Presentemente, talvez, a produção directa do alcool adicionada ao obtido em forma de aguardente, não passa de 8 a 10 milhões; uma boa parte do mel é posta fóra, especialmente por falta de transporte para o alcool.

Convém citar alguns factos para deixar bem patente a exactidão do que affirmámos. Estes factos estão á mão:

fabricar alcool, tendo sido obrigada a jogar fóra algumas centenas de contos de mel, nas safras de 1920 e 1921, porque a distillação da Sociedade installada na Uzinga de Cupim não podia receber o mel, visto não dar a Companhia Leopoldina transporte para o alcool. A Instillaria Central de Campos, achava-se faz poucas semanas com mais de dois milhões de litros de alcool e os tanques de mel completamente cheios, não podendo continuar a trabalhar. Este alcool e parte do mel provinham ainda da safra de 1920. As Uzinas fornecedoras de mel tiveram de botar fóra grande parte das de mel tiveram de botar fóra grande parte do mel desta safra. A Uzinga Conceição de Macabur não obteve durante a ultima safra transporte para um só tonel de alcool, tendo de jogar fóra uma grande parte do mel desta safra. As Uzinas de Barcelos, São José, Ibiú e muitas outras tiveram de jogar fóra quasi todo o mel produzido, por causas diversas.

A industria do assucar que se acha nas condições que todos nós conhecemos, esta industria que atravessa a maior das crises commerciaes, está, por causas diversas botando fóra dezenas de milhares de contos de réis por anno.

O Thesouro Nacional e a economia geral da nação estão perdendo milhares de contos por anno dentro do paiz e portanto milhares de contos de réis para a compra de gasolina. Ergo por consequente, estudar e resolver o problema do transporte do alcool para os centros consumidores.

3ª e 4ª Condições — Fabricação de uma mistura que forneça o volume egual a mesma energia utilizavel que a gasolina. Que a adopção deste producto não obrigue a modificações appreciaveis nos motores."

**INDUSTRIA PASTORIL.** — A seguir obteve a palavra o Sr. Valencio Xavier que, como delegado do Centro Commercial e Pastoril de Barcelos, no Estado de São Paulo e como representante directo dos maiores invernistas e proprietarios naquella região, vem "solicitar á Sociedade Nacional de Agricultura o seu forte e valioso concurso, no sentido de salvar da ruina a mais importante das nossas industrias: a pastoril".

O Sr. Valencio Xavier fundamenta, em longa exposição, esse appello. "Não querem os criadores e invernistas de Barcelos valorização; pedem apenas que os deixem viver; que os não onerem com gravames injustificaveis e que lhes lollrem as iniciativas".

"Que nos deixem viver", affirma o orador — "dando-nos credito, de qualquer maneira não para criar, porque a riqueza ali está feita por nós; mas sómente para armazenar os stocks de bois, nas invernadas, para que possamos engordal-os convenientemente e levá-los aos frigorificos, em condições de concorrer, nos mercados consumidores, com os nossos vizinhos. Devemos abrir credito aos paizes que nos queiram comprar carnes, como elles nos fazem com os seus productos manufacturados".

Allude então o orador ás grandes difficuldades com que os criadores e invernistas se têm defrontado, para pedir que a Sociedade solicite do Governo a adopção de uma formula que, se não cure, ao menos remedie o mal.

"O boi, affirma S. S., é e será, por muitos ainda a principal industria em nosso paiz; a merendoria privilegiada que se conduz por si mesma, e que duplica de valor, quando armazenada, por que accumula gordura". O orador prosegue nesse tom, a exaltar o importante papel que a industria pastoril tem exercido, exerce e exercerá entre nós, affirmando que será amparado nella que preparemos a nosso futuro economico e financeiro. E, synthetizando quanto houvera expellido, declara que o que se precisa fazer é: "Supprimir immediatamente os impostos, sinão esses serão suprimidos pela paralysação da industria; Credito immediato á pecuaria, sob penhor mercantil; organização da caixa pecuaria, reservando para ella cinco ou dez mil réis por cabeça de gado abatido no paiz; prohibição geral da matança de vacas durante 3 annos; preparação dos vapores do Lloyd Brasileiro para levar as nossas carnes frigorificas aos mercados consumidores com labelhas baixas; credito aos paizes que nos quizerem comprar carne; "Tudo mais" — termina S. S. "nós temos".



O Sr. Presidente acollhe com a mais sincera sympathia o appello formulado, digno de toda a attenção da Sociedade. De facto a situação da industria pastoril, no nosso paiz, que era grave em consequencia da terminação da guerra, tornou-se ultimamente alarmante com a invasão da peste bovina, felizmente jugulada em breve tempo. Por fim, os frigorificos, que se fundaram no Brasil sob excellentes auspícios, começam a se fechar.

Nada mais triste para nós que assistirem ao depreciamiento dessa importante industria. É possível que presenciemos esse espectáculo sem uma reacção energica? É possível que vejamos o seu anniquillamento indifferentes? Não, certamente. E a Sociedade, attendendo ao appello que lhe foi dirigido, envidará es. forços para que a situação se modifique, como convém aos nossos interesses.

Nessas condições, S. Ex., nomeia os Srs. João Teixeira Soares, Octavio Carneiro, Julio Cesar Lutterbach, Justiniano Simões Lopes e Victor Laivas, para estudarem as difficuldades que neste momento, assobrem a nossa industria pastoril e as causas determinantes do fechamento dos grandes frigorificos estabelecidos no paiz, commissão essa que trabalhará em commun com as que foram nomeadas pelo Centro Pastoril de Barretos e pela Sociedade Rural Brasileira.

Essa Commissão, dada a urgencia que o caso impõe, reunir-se-á na proxima 7ª feira, dia 26 do corrente, ás 4 horas da tarde, na sede da Sociedade Nacional de Agricultura.

E' então, encerrada a sessão, devido ao adiantado da hora.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 31 DE JANEIRO DE 1922

**DIVERSOS ASSUMPTOS** — S. Ex., iniciando os trabalhos, depois de approvada a acta da sessão anterior, chama a attenção dos presentes para a rica collecção de mangas expostas pelo Sr. Victor Leivas e colhidas no Horto Fructifica da Penha, mantida pela Sociedade Nacional de Agricultura, collecção essa notavel por serem inteiramente novas as variedades desse precioso fructo apresentadas á apreciação dos presentes, como pelo seu excellent e agradabilissimo aroma.

A Sociedade Nacional de Agricultura, que promoveu, aproveitando a excepcional safra de mangas verificada, este anno, a classificação das diversas e numerosas variedades novas dessa saborosa fructa resolve, apesar de já encerrados esses trabalhos, submeter ao exame do Dr. Aristides Cairo, que os preside, aquelles preciosos specimens.

Em seguida, o Sr. Presidente passa ao expediente e lê a seguinte proposta do Sr. Coronel Julio Cesar Lutterbach: "Não podendo por motivos alheios á minha vontade, comparecer á sessão de Directoria a realizar-se hoje, venho pelo presente, propôr que, na acta dos trabalhos, seja consignado um voto de apudausos ao Exm. Sr. Presidente da Republica pelo seu

acelo velando a lei da despesa, dando a S. Ex. o conhecimento dessa resolução".

O Sr. Presidente diz então que, effectivamente, a proposta submellida á consideração da Directoria não poderia senão merecer os applausos das classes produtoras pois que o acelo do Sr. Presidente da Republica, velando a lei da despesa, denota o grande empenho de S. Ex. em restabelecer as boas normas financeiras, defendendo, dessarte, o bom nome e os creditos do nosso paiz.

A Directoria, de accordo com o que propunera o Sr. Lutterbach transmittirá ao Sr. Dr. Epitacio Pessoa os applausos da Sociedade Nacional de Agricultura.

Continuando, S. Ex. diz, por sua parte, que lhe cabia agora o doloroso dever de manifestar, em nome da Sociedade Nacional de Agricultura, o pesar que lhe causara o fallecimento do Dr. Amaro Cavabanti, cujos serviços prestados ao paiz, em varias ramos de actividade e em varios departamentos publicos, são sohejamente conhecidos por todos os brasileiros.

A Sociedade jamais poderia esquecer a accão e os esforços de S. Ex. em beneficio das classes produtoras do Districto Federal, ás quaes beneficiou, pondo em pratica medidas que de perto lhe interessavam, como, por exemplo, dentre as muitas, a da construcção de estradas de rodagem, que facilitaram sobremaneira a vida das populações rurais do Districto Federal.

Nessas condições, propõe S. Ex. que não só se lance em acla um voto de pesar pelo passamento desse illustre brasileiro como ainda que se faça representar na missa que for celebrada em sua memoria.

Proseguindo, o Sr. Presidente declara achando-se ausente desta capital, o Sr. Bento Miranda, Secretario Geral da Sociedade, e sendo indispensavel, para o bom andamento dos serviços, a presença permanente nesta capital, de pessoa que exerça essas funções nomeia para substituir a S. Ex. o Sr. Affonso Vizen, um dos mais dignos e esforçados Membros do Conselho Superior e que agora, graças ao restabelecimento de sua saúde, pôde voltar a colaborar com os directores da Sociedade, a que já prestou assignalados serviços.

Continuando, S. Ex. lê uma reclamação dos pontelleros mineiros, em relação ao commercio de fructas nesta capital que demonstra bem os obstaculos com que elles lutam para collocar no nosso mercado os fructos nacionais, fazendo os commerciantes desta praça habitualmente desanimarem os produtores pelo seu systema de negocio.

Lida a nota a que se referira o Sr. Presidente declara S. Ex. que a Sociedade, para dirimir taes difficuldades, estava prompta a collocar nas feiras livres os fructos que os pontelleros desejassem enviar ao nosso mercado.

Em seguida, lê S. Ex., a noticia referente ao banquete offeredo em S. Paulo ao Deputado Samuel Vidal e os trabalhos do Sr. Paschoal de Moraes, sobre: "A Rhén" em Rima sul

americana, e um outro sobre a fabricação do vinagre obtido da laranja.

E lida depois uma longa representação da firma Grassi & C<sup>a</sup>, pedindo, por intermédio da Sociedade, um empréstimo ao Governo para o fim de desenvolver a lavoura do algodão nos municípios de Morro do Chapen e Jacobina, appello esse acolhido pela Sociedade, que vai transmitti-lo, como convem, ao Sr. Presidente do Banco do Brasil.

**ALCOOL INDUSTRIAL** — Em seguida o Sr. Presidente lê uma carta do Sr. Luiz de Queiroz, de S. Paulo, em relação ao problema das applicações industriaes do alcool;

Confirmamos nossa anterior de 17 do corrente e respondemos ao seu prezado obsequio n.º 99.004, de 23 do corrente.

O nosso preço de venda do acido sulfúrico a 66° Biné é actualmente de \$650 por kilo, posto em nossa fabrica, debilitando nós o vasilhame em separado e recomprando-o pelo mesmo preço, quando restituído em perfeito estado e posto em nossa fabrica (livre de freio e carreto). O nosso producto é commercialmente puro, livre de arsenico e com traços apenas de nitrose, devido ao processo de fabricação de camaras de chumbo. Tratando-se porém de um pedido dessa Sociedade, cuja acção beneficia e desinteressada em prol dos grandes problemas nacionaes sempre temos acompanhado, e com prazer que offerecemos uma redução de 30\$000 em tonelada, sobre os preços acima. Chamamos enrelanto a attenção de V. Ex. para os fretes exorbitantes que esse producto paga nas Estradas de Ferro, Equiporados industrialmente aos productos inflammaveis, por cuja labela é despachado, esse artigo que deve ser considerado materia prima para as industrias, tem o seu consumo reduzido ás cidades proximas das fabricas que o produzem, acedilhando nós, portanto, ser difficil a essa Sociedade comprar-o economicamente em nossas fabricas.

Sempre á disposição de V. Ex. para qualquer esclarecimento, valemo-nos da oportunidade para reiterar a V. Ex. os protestos de alta estima e consideração e subscrevemo-nos.

Lida essa carta, o Sr. Presidente refere-se aos trabalhos da Sociedade relativamente ao problema sobrealhuido, lendo então o seguinte relatório sobre a ultima experiencia preliminar realizada sob os auspícios da Sociedade, de que dá idéa o relatório apresentado pelo Sr. Alfredo de Andrade, que presidiu a taes experiencias.

23 de Janeiro de 1922.

Exm. Sr. Dr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Para inicio das experiencias com alcool-ether por força motora, não misturamos a seguinte mistura, de pos-teriores modificações posteriores, mas tendo desde logo attenção a effieciencia, o valor dynámico, o custo, a facilidade de preparo e ar-

ranjo, em nosso meio. Todas quantas misturas até agora usadas — a Natalile, o alcool Foster, o alcool S. M. A. francez etc., apresentam, a men ver, teor elevado de ether, orçando por 40, 45 e até 60 % no alcool e presença ou não de pequena quantidades de benzina, kerosina (benzina da hulha) e petroleo leves destilados até 120°. Convém, entretanto, tentar resultados proficuos com o mesmo de ether para attender ás nossas condições de abastecimento. De mais, as misturas de alcool-ether experimentadas no Rio, promoveram sempre a rapida oxidação do motor, levando-o até ao enlambamento em funcção e exigindo por vezes o emprego da lixa para remover a ferrugem de toda a camara de combustão e orgão adjacentes.

Proponho, pois, a seguinte mescela para base das experiencias:

Alcool a 93.5 — 95.0 reaes á tempe-	
ratura de 15° .. .. .	650c.c
Ether .. .. .	250c.c
Petroleo lampante (kerosene) .. .. .	100c.c
Bases pyridicas .. .. .	5c.c

O petroleo lampante substitue provisoriamente os oleos lampantes, com densidade entre 0.790 e 0.820 destilado entre 120° e 250°, que poderão ser fornecidos pela exploração dos nossos schistos e linhtos ou pelo distillar do alcatrão da hulha brasileira, cuja reconhecida caracteristica está na abundancia de productos volatéis. Esse recurso, verdadeiramente absurdo com os antigos carburadores de evaporação ou herbolamento e não já com os actuaes de pulverisação e de distribuição, — visa remover esse e outros inconvenientes demonstrados e ainda os attribuidos ao alcool-ether.

1.º — Impede o ressecamento do motor na phrase dos motoristas facto que decorre da dissolução do lubrificamento pelo alcool-ether. Com a mistura proposta, trabalhará o embolo num ambiente de oleo de lamparina, lubrificando regularmente toda a superficie de atrito e augmentando a acção do oleo ibenso tomado ao CARTER.

2.º — Defende o cylindro de explosão e orgãos connexos do contacto do vapor d'agua condensado e do acido que promove annella facil oxidação citada. Bastam, com effeito 2 a 3 voltas da manopula, interrompida a allumage, após o funcionamento do motor para que seus orgãos recebam uma ducha de petroleo dinamizado, sufficiente a evitar esse contacto prejudicial.

3.º — Eleva o valor thermico da mistura que encerra 6,300 calorias por litro, quando o alcool carburado a 50 % de benzina, de uso europeu, não dispõe mais de 5,600 calorias, heitando a gazolina 7,900 calorias.

4.º — Diminue a enorme tensão de alcool-ether, que exige envoltorios resistentes e precauções no transporte com tensão que attinge a 32°-33° a 760 mil, ou 1 atmosphera, e que a 55°, temperatura possivel de uma lufa exposta ao sol, orça por 1,800 mil, de mercúrio ou 2.3 atmospheras. Os vapores da mistura proposta, só heiram 760 millim. (1 atmosphera) a 60°, podendo ella ser transportada em lufas sem inconveniente.



5º. — Restringe o escapamento do ether, por evaporação, enfraquecendo de continuo as misturas alcool-ethericas.

6º. — Faz baixar o preço da mistura, torna-a completamente nacional, explorados os schistos, huiulos, etc., e faculta a utilização immediata para juizo definitivo.

7º. — E, apresentando tantas vantagens, evita modificações nos molores, porque tem o ponto de elasticção visinho do da gasolina (60° para 65°) e densidade não muito della distanciada (0,790 e 0,715).

**CONSTANTES PHYSICAS** — As constantes physicas que determinei nessa mistura foram:

Densidade a 15°	0,790
Grãos Baumé	48
Tensão dos vapores a 59°8.	760 mm (1 atm.)
Volume de 1 kilogr.	1,260 c.c.
Valor thermico por litro.	6,300 calorias
Kilogrametros correspondentes por kilo	3.358,620
Kilogrametros correspondentes por litro	2,657,900
Provavel valor dynamico util por kilo	3,1 cavallos — hora.
Provavel valor dynamico util por litro	2,4 cavallos — hora.

Desde logo posso garantir a partida do motor a frio, sendo necessario determinar o consumo pratico por cavallo — hora. Calculo que o gasto em relação á gasolina, quando bem equilibrada a carburação, não passará de 1,1 a 1,15, pois menor de 20 % o valor thermico da mistura, tem ella por si mais avultado proveito dynamico do alcool que é de 25 %, quando o da gasolina orça por 15 % médio. O consumo previsto por cavallo — hora, portanto, oscilla nos arredores de 500 c. c., num bom motor.

**Custo da mistura.** Primeira hypothese: Alcool ao preço de 300 réis o litro e ether conseguivel por 600 réis em installações vultosas a montar.

Segunda hypothese: Aos preços actuaes do alcool desnaturalado a 500 réis e ether a \$1400 o litro, custo para venda em grosso estimulado por Queiroz & Ca., de S. Paulo; kerosene a 500 réis o litro.

Custo na 2ª hypothese . . . . . 605 réis o litro  
Custo na 1ª hypothese . . . . . 300 réis o litro  
sem ser incluído o preço das bases pyridicas, de baixo custo e dispensaveis.

Os resultados praticos das experiencias dirão da conveniencia de augmentar o ether para 30 % ou baixá-lo a 20 %. Tenho por irreferivel para facil disseminação na accção publica um carburante de preço distanciada da gasolina, embora com valor dynamico inferior de 20 % a outro que se lhe aproxime em custo e poder motor. Opinião pessoal que desaparecerá talvez no seio da commissão. — (Assignada) Alfredo de Andrade.

#### RESULTADO DA EXPERIENCIA PRELIMINAR PROCEDIDA COM ALCOOL-ETHER PARA SUBSTITUIR A GASOLINA, PELA COMMISSÃO DA SOCIEDADE NA- CIONAL DE AGRICULTURA

Um landaulet "Benz", de 16 cavallos, a cuja entrada de ar foi adaptada uma câmara de aquecimento, recebeu 40 litros da seguinte mis-

tura carburante, proposta na vespera pelo Dr. Andrade:

Alcool a 95°	650 c. c.
Ether	250 c. c.
Kerosene	100 c. c.
Pyridina	5 gram

Simplez meia volta da manípula bastou a escorvar o funcionamento do motor, que após algumas indecisões no acerto de ar conveniente entrou em trabalho continuo; entretanto, ao variar velocidade, — nas alhuras da Gloria, falhas de explosão fizeram que se restringissem a abertura de ar do carburador.

Depois de faccamentos, regularizada e equilibrada a carburação, o trabalho se tornou eficiente, ininterrupto, muito suave e sem interrupções durante toda a experiencia, não podendo ser melhor, na opinião do chauffeur, em vezida repetidamente.

O automovel partiu com a seguinte carga	
Peso do automovel	1,880 kilog.
Peso da mistura carburante	30 "
Peso de 4 pessoas	260 "
	2,170 "

Sahindo do Catete ás 10 h.45, de 24 de Janeiro, pelas suas habituaes, galgou o Alto da Tijuca em 360 metros de altitude, pelos 3 kilometros de rampa a 10 %, bem sinuosa, em curvas de curto raio, foi ás urnas de Agassiz e desceu pela Gavea, Avenidas Niemeyer, Atlântica, Bura-Mar e ponto inicial, onde chegou ás 13 h.45, após 2 horas de funcionamento do motor, 1 hora de parada para fins alheios á experiencia. — 38 kilometros de trajecto, regulados por apparelho especial e subidas, como a da Gavea, de 15 a 18 %, vencidas em grande velocidade.

Infelizmente, o desmancho de um buíão de cellulose fez perder muito liquido, calculado em mais de 4 litros, pois quando percebido o rastilho e parado o carro para concerto, o derrame empogou o piso, vindo o cheiro intenso de ether desde as alturas do Sacré Corur.

A sobra do carburante, exactamente medido á volta, andou em 24 litros, havendo desaparecido por consumo e perda accidental 19 litros. Sem descontar a perda, o gesto grosseiro attingiu:

Gasto por hora da experiencia	6,333 c. c.
Gasto por kilometro	390 c. c.
Gasto por tonelada kilometrica	182 c. c.

Presumem-se em vantagens dessa mistura, em relembrando que na prova classica para o alcool carburado a 50 % de benzina, que foi o circuito Beauvais-Paris, de 85 kilometros, vencido em 7 horas por varios automoveis de carga, em marcha regular e á velocidade média de 13 kilogs, a consumo elevou-se a 292 e 131 c. r. por tonelada kilometrica. A nossa prova teve a velocidade média de 24 kiloms. ou a mesma distancia em metade do tempo, em marcha irregular, sendo impossivel contar as entusiasmadas do chauffeur em suas repetidas variações de 3ª e 4ª velocidade; e a que merece mais saliencia, muito ao envez daquello circuito plano e em estradas francas, ella se deu em rampa sinuosa, com multiplicadas curvas estreitas, subida continua de 10 % e inclinações ás vezes de 15 a 18 % onde o peso de 2,170 kilos avolumava as exigencias do motor.



vido a aspereza produzida nas paredes do cylindro do motor, pelo acido acetico e outros que se formariam com a combustão imperfeita do alcool.

Para supprir o tal "ressecamento" bastou adicionar ás diversas misturas a base de alcool, uma pequena quantidade de ammonia, diethylamina, pyridina, etc. que transformando-se parcialmente no momento de explosão em gaz ammoniacal em estado nascente neutralissem os acidos organicos que igualmente ao estado nascente se poderiam produzir naquelle momento.

Não consta que os milhares de automobilistas que estão hoje empregando e já desde alguns annos, as misturas alcool-ethericas, contendo alguma das bases indicadas, se tenham queimado do tal "ressecamento".

O unico autor que muito levemente tem feito uma ligeirissima allusão, a dissolução possível do oleo pela mistura alcool-etherica, tem sido Mr. Masterand, em sua "Memoria" apresentada ao congresso de "Arras" em Setembro passado.

Mr. Masterand assim mesmo não foi cathorico, fallou em *condicional* e talvez com o fim de fazer sobre-sahir uma possível vantagem da mistura francesa *Sam* sobre as suas congeneres inglezas e americanas. Não ha por conseguinte nenhum facto serio, experimentalmente obtido, nem nenhuma deducção de ordem especulativo que permita suppor que as misturas alcool-ethericas contendo bases pyridicas ou analogas, sejam prejudiciaes ao bom funcionamento e conservação dos motores.

Devemos fazer votos para que a palavra "ressecamento" seja combatida nas camadas em que ella se acha espalhada e para que a idéa do tal ressecamento seja igualmente combatida cada vez que ella saia á tona, isto em beneficio da fim que propomos.

A seguir, o sr. presidente exhibe uma carta patente pertencente ao sr. Luiz P. de Queiroz, grande industrial em S. Paulo, de uma mistura de alcool para substituir a gazolina, a qual deu ali excellentes resultados.

Communica então s. ex. que, por uma gentileza do sr. Luiz de Queiroz, esta patente poderá ser utilizada pela Sociedade e por todos os que se interessam pelo assumpto, sem onus algum.

**Outros assumptos** O sr. presidente agradece, sensibilizado, esse gesto de tanta generosidade, e referindo-se em seguida, ao 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e á Conferencia Internacional Algodoeira, chama a attenção dos presentes para a alta relevancia desses compromettimentos, com os quaes a Sociedade comemorará o Centenario da nossa emancipação politica.

Ha sobre a mesa varios exemplares dos respectivos programmaes desses comittes e s. ex. distribuindo-os entre os presentes, formula um appello aos mesmos para que prestem a sua devida collaboração nesses Congressos, cuja exito a Sociedade já pôde prognosticar, tão bem recebidas foram, por todo o paiz, suas iniciativas.

A proposito, o sr. presidente agradece o pre-

cioso concurso prestado pelo sr. Trajano de Medeiros, ali presente, quer na elaboração do programma da Conferencia Algodoeira, como ainda loucando a si o encargo de preparar mais de cem cartas dirigidas a diversos especnistas, convidando-os a relatar as differentes theses do programma, trabalho esse feito no seu escriptorio, por gentileza sua, e em attenção ao extraordinario augmento de serviço verificado ultimamente na Secretaria da Sociedade.

**O assucar** Passa-se, então, á ordem do dia, sendo lida uma longa e interessante communicação sobre o assucar o sr. commandador J. Simão da Costa. O sr. presidente commenta esse communicação, dizendo que a serie de dados que o com. Simão da Costa levará á Sociedade permitiria estabelecer um collejo interessante entre as condições da industria do assucar no Brasil e todos os paizes a que se referira aquelle cavalleiro no seu bem documentado trabalho. Graças ao capital, esses paizes puderam apparellhar-se e dar um impulso forte á industria assucareira. Convinha dizer, entretanto, que essa apparellhagem fôra conseguida por custo geralmente exaggerado. Poderemos, pois, affirma s. ex., enfrentar com vantagem a concorrência de haes paizes em que a excessiva capitalização tornou a produção de assucar muito onerosa. Tiveram s. ex. ensejo de citar, em aparte, que o custo de produção de assucar, typo Demerara, em Cuba, na ultima safra, fôra de 5 centavos a libra, e que representa, para o mesmo periodo, o dobro do custo de produção no Brasil.

A industria do assucar, continúa s. ex. atravessa, nese momento, a crise mais grave de que se tem conhecimento e todos os paizes, sem exceção de um só, tomaram medidas de defesa, afim de evitar a desorganização e o desmoronamento de tão importante ramo da produção.

Eis porque dirige ao sr. Simão da Costa, que tão devotadamente estuda as questões que de perto interessam á produção nacional, um appello para que ponha a Sociedade ao corrente dos ultimos dados sobre a produção do assucar nos paizes a que se referira, permitindo, dessarte, á Sociedade fazer um confronto methodico entre aquelles e o nosso paiz.

O sr. presidente declara ainda que a organização definitiva da industria assucareira no Brasil resultará, sem duvida, da lei de 7 de Janeiro deste anno, e que, graças a ella, poderá a mais tradicional das nossas produções agricolas encetar o futuro sem ariedade e preparar-se para concorrer vantajosamente com os demais produtores.

Mas, friza s. ex., a primeira condição para que nossos esforços sejam bem succedidos é que acompanhemos, com o maior cuidado, as condições da produção dos nossos concorrentes. Reitera, por isso, os agradecimentos pela contribuição tão valiosa que nesse sentido levára á Sociedade o sr. Simão da Costa.

**O Acre** O sr. Alberto Moreira apresenta á Direcção o sr. Alfredo Mendes, que formula um vehemente appello á Sociedade em beneficio do Acre, pedindo a sua intervenção

junto ao governo para que seja levada áquella região, principalmente, a assistência sanitária de que carece e que seja para lá enviada a verba destinada ao pagamento dos funcionarios publicos.

Osr. presidente diz que o appello não poderia deixar de commover profundamente a Sociedade e de exigir de sua parte um movimento immediato em favor dos nossos irmãos que habitam aquellas paragens. A Sociedade não tem se descurado da sorte daquellas populações e numerosas vezes tem intercedido junto aos poderes publicos para levar á referida região a melhoria da situação. Agora, porém, não se trata de solicitar medidas dependentes de soluções, que demandem estudos demorados, pois são simples as providencias solicitadas e que estão no dever da administração publica adoplal.

Por isso, s. ex. nomeia uma commissão composta por si mesmo e pelos srs. Lyra Castro e Alberto Moreira, para se entender com os srs. Ministros da Fazenda e do Interior, esperando s. ex. que, assim, o appello do sr. Alfredo Mendes não ficará sem eco.

E' então encerrada a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 14 DE FEVEREIRO DE 1922

*Presidencia do sr. Lyra Castro*

**O EXPEDIENTE.** — A primeira parte da reunião consta da leitura do expediente, sendo presentes os seguintes papéis:

Officios dos srs.: ministro das Relações Exteriores enviando copia das informações offiçinas sobre o fubereulo das latadas; presidente da Associação Commercial de Maceté accusando o recebimento do estatuto e programma da Conferencia Internacional Algodoeira; presidente da Exposição Nacional de 1922 enviando mil exemplares do programma das secções de agricultura, varias industrias e commercio e igual numero de exemplares do programma das secções agricultura, industria pastoril, varias industrias, commercio, economia e estatistica; secretario da Caixa Geral do Pessoal Jornaleiro da E. F. C. do Brasil comunicando a eleição e posse de sua nova directoria; director da Estrada de Ferro Victoria á Minas communicando o motivo por que não compareceu á reunião do Congresso de Carvão;

Cartas dos srs.: Cornelio Baptista de Castro pedindo frete gratuito para dez novilhas; Mario Baptista de Castro, pedindo frete gratuito para dez novilhas; Antonio de Lima Castro, pedindo estatutos da Sociedade e a conferencia do sr. Arno Pearce; Grassi & C., avisando e autorizando apresentar os recibos de annuidade á firma Cunha Soares & C.; Eufrasio Mario Oliveira, pedindo a intervenção da Sociedade junto ao Ministerio da Agricultura para que seja montado em Mossoró, os apperellos de limpeza do algodão; Eufrasio Mario de Oliveira, apresentando um socio e pedindo a intervenção da Sociedade para ser admittido no curso do Posto de Pinheiro um menor; dr. Octavio Carneiro, enviando o relatório sobre

a Exposição de pecuaria; dr. Mario Maldonado informando o preço de reprodutores caracá e min strando outras informações; Ezequiel Aguiar, pedindo mudas de abacaxi; Emilio Leocq, adherindo ao Congresso de carvão; Ruben Pinheiro Guimarães, pedindo a inscripção de Nicolau Thraun, no registro dos lavradores e pedindo sementes.

Telegramma do sr.: Joaquim Faleão, chamando a attenção da Sociedade para o imposto que grava actualmente a aguardente.

Circular do sr. presidente da Associação Commercial de Cruz Alta, communicando a eleição e posse de sua nova directoria.

Jornal: "O Arrehol", (Castellé tratando da 3ª Exposição, por occasião do Centenario naquella cidade).

Cartas dos srs.: Luiz M. Pinto de Queiroz remettendo relatório para o fabrico do álcool carburetado denominado Antolén, dando á Sociedade e fazendo varias considerações. Diz e promplificar o sr. dr. F. Hruann, mediante combinação, installar apperellos em qualquer usina; Manoel da Costa Vieira de Almeida, enviando ordem para pagamento de sua annuidade. Pedindo conseguir do Ministro da Agricultura transporte gratuito para dois engradados de plantas, por si solicitadas directamente. Pergunta se poderá caviar-nos algumas latas com mel de abelhas de accordo com a nossa circular; Candido Teixeira Fortes, pedindo a intervenção da Sociedade junto ao Ministro da Fazenda para que seja classificada como machinas agricolas as rodas "Alley"; presidente da Sociedade de Produtos Quimicos "L. de Queiroz", respondendo á carta na qual se lhe commendára 100 litros de ether sulfurico; Major Paes de Andrade, pedindo plantas; Nogueira Gomes Cardina, pedindo informações de preços de diversas machinas.

Officios dos srs.: presidente do Congresso Americano de Expansão Economica e Ensino Commercial — Enviando o projecto do Regulamento Geral do Congresso e Regulamento da Delegação Brasileira e convidando para a reunião de 13 do corrente; Superintendencia de Abastecimento, accusando o officio no qual a Sociedade pedira barracas nas feiras livres para venda de productos enviados pelos seus associados; Amleir Savassi, communicando a remessa de 50 exemplares do tratado de sciencia no Brasil e pedindo fornecer o nome dos interessados contemplados na distribuição. Inspector Federal das Estradas de Ferro, respondendo no officio no qual a Sociedade pedira providencias sobre roubos nas Estradas de Ferro Mogiana e Goyaz e dando algumas explicações sobre os casos.

Telegrammas dos srs.: Americano Brasileiro congratulando e felicitando pela inauguração das sessões do Congresso de Carvão; presidente da Associação Commercial da Parahyba, nomeando o dr. Ascendino Cunha para represental-a na sessão commemorativa do 25 anniversario desta Sociedade; presidente do Centro Fornecedor de Canhas de Pernambuco, pedindo a estatistica da ultima safra de assucar; dr. Epitacio Pessoa, agradecendo o telegramma de felicitações da Sociedade pelo voto ao ex-



mento da despesa; Gonçalo Roemberg, pedindo preço de semente de capim.

Proposta: José Fernandes da Graça, apresentando dois sócios.

Comunicação: União dos Empregados no Comércio, convidando para uma festa no dia dia 12.

Circular: José Antonio Tanure, pedindo vacinas.

Proseguindo na leitura do expediente, o sr. presidente compulsa um telegramma da Sociedade Agrícola Sergipana solicitando a intervenção da Sociedade junto às companhias de navegação no sentido de obter a equiparação de frete para o porto de Pernambuco. S. ex. chama a atenção dos seus collegas para o caso, designando depois os srs. Hannibal Porto e Carlos Baulino para se entenderem com as directorias do Lloyd Brasileiro e da Companhia de Navegação Costeira, sobre o assumpto.

**CREDITO AGRICOLA.** — Esgotado o expediente passa-se á ordem do dia lendo, então, o sr. presidente a seguinte carta:

"Em referencia as conferencias que tivemos sobre a melhor forma de se organizar o Crédito Agrícola e Hypothecario no Brasil, venho pedir ao illustre amigo a fineza de obter que a Sociedade Nacional de Agricultura se manifeste sobre o questionario, que abaixo formulo, assumi concorrendo com as suas luzes para a solução daquelle importante problema.

Tratando-se de assumpto amplamente debatido no Congresso, na imprensa, e no seio dessa Sociedade, não exigindo por isso novas explicações, penso que não será difficil a Sociedade Nacional de Agricultura formular conclusões que orientem a solução acertada da questão.

Agradeço a bondade com que for recebido o presente pedido seu, como sempre, seu amigo aff., e obr., Luiz Bartholomeu."

Eis o questionario a que allude:

#### QUESTIONARIO SOBRE A MELHOR FORMA DE SE ORGANIZAR O CREDITO AGRICOLA E HYPOTHECARIO NO BRASIL.

1ª — Como se deve ser organizado o Crédito Agrícola e Hypothecario no Brasil?

2ª — Essa organização deve ficar a cargo do governo, ou caber a iniciativa particular, com o auxilio e fiscalização do Governo?

3ª — O apparellhamento permanente para incrementar e defender a produção nacional, deve ser unido, abrangendo todos os productos das industrias agricola e pastoril, ou a defesa do café deve ser tratada á parte?

4ª — Com que recursos deverá ser constituído inicialmente qualquer apparellhamento sobre o Crédito Agrícola e Hypothecario?

5ª — Qual a melhor forma de se constituir o fundo de garantia, que será imprescindivel para assegurar o exito de qualquer empreendimento sobre o Crédito Agrícola e Hypothecario?

O sr. presidente, referindo-se ao problema do Crédito Agrícola e Hypothecario, diz que o assumpto é de H. relevancia, que a Sociedade não podera deixar de dispensar ao appello, que nemhava de ler, a maior consideração. Sem

credito agricola, que é uma instituição generalizada nos paizes civilizados, nós não poderemos, certamente, dar a conveniente expansão á nossa produção, desenvolver satisfactoriamente a exploração das nossas fontes de riqueza.

Se em outros paizes, melhor apparellhados financeira e economicamente, essa questão é ainda passivel de debate, soffre ainda discussão e a sua execução tem sido objecto de repetidos, de acurados estudos, no nosso paiz o problema assume proporções muito maiores, dadas as difficencias do nosso apparellhamento financeiro e economico. Nessas condições, a suggestão do sr. Luiz Bartholomeu deve merecer o decidido apoio da Sociedade, que já de ha muito vem se preocupando com a instituição do credito agricola entre nós.

E' urgente, porém, é indispensavel que cheguemos a uma solução pratica, visto que sem credito — repele — não nos é possivel incrementar a nossa produção, em que todos se empenham hoje, no afim de augmentar as rendas nacionaes, o que urge conseguir porque dia a dia crescem as despesas da Nação, emquanto a receita permanece efficiente, o que explica os deficits organamentarios tão communs entre nós.

Depois de incrementar a importancia do problema, o sr. presidente designa uma comissão, que se incumbirá de formular respostas ao questionario apresentado pelo sr. Luiz Bartholomeu. Esta comissão fica constituída pelos srs. Luiz Bartholomeu, Augusto Carlos da Silva Telles, Placido de Mello e Octavio Carneiro, que deverão reunir-se na proxima sexta-feira, ás 4 horas da tarde.

**ALCOOL INDUSTRIAL.** — E' então lida a seguinte comunicação acerca da segunda experiencia sobre mistura alcool-etherica para substituir a gazolina (Experiencia de consumo), feita, como simples notas, pelo dr. Alfredo de Andrade, que a presidia:

**Condições** — Circuito plano, através Avenida Beira-Mar, Atlantica, Niemeyer, Jardim Botânico, S. Clemente, avenida Beira-Mar, Central, rua 1ª de Março, caes da Porta, Quinta da Boa Vista e desta até o Galileu, ponto de partida, — com um percurso medio de 45.100 metros.

Sahida ás 10h,25; volta ás 12,35; duração de experiencia 2h,10, tendo havido seis paradas voluntarias.

A experiencia foi feita com dois automoveis Benz, e de pesos eguaes, com carga total de 2.150 kilos, cada qual e tendo camera de aquecimento.

O automovel 708 recebeu 20 litros de mistura A, que se mostrára efficientemente no ensaio anterior (alcool 65 e ether 25, petroleo 10, pyridina 0,5). A partida foi facil, e o funcionamento suave, regular durante toda a experiencia. A pequena rampa de Botafogo-Praia da Saudade foi vencida em 3ª velocidade.

Serviu o *Gicleur* de 85 litros, o mesmo utilizado com gazolina, tendo sido apenas diminuida a entrada de ar. Consumo total durante a experiencia 9500 c.c.



Consumo por hora de funcionamento 5700 c.c.  
Consumo por kilometro ..... 211 c.c.  
Consumo por tonelada kilometrica... 98,5 c.c.

O *automovel* 1704 recebeu 20 litros da mistura C, constituída por:

Alcool a 95" ..... 83,0  
Ether ..... 10,0  
Kerosene ..... 5,0  
Pyridina ..... 2,0

A partida se deu com menos facilidade que com a anterior e após factamentos, pareceu enfiçada a carburação com o *gicleur* de 85 linhas.

A rampa de Botatogo — Praia da Sandalo foi vencida em velocidade de 2ª e ao fim de 4500 metros de marcha houve necessidade de limpar o *gicleur*.

O funcionamento só se tornou regular, ao fim da experiencia, depois da *lavagem* do *gicleur* pela mistura e aquecimento do motor.

Consumo total ..... 12500 c.c.

Consumo por hora de funcionamento ..... 7500 c.c.

Consumo por kilometro ..... 278 c.c.

Consumo por tonelada kilometrica ..... 129 c.c.

*Notas comparativas.* Os *automoveis*, servindo ao ensaio, consomem 22 litros de gasolina por 100 kilometros em estrada e 28 a 30 nas ruas das cidades em virtude de paradas, curvas, etc. Deduzem-se os dados:

*Consumo minimo de gasolina nos*

45 kilometros ..... 9900 c.c.

Consumo da mistura A, mencionada ..... 9500 c.c.

Consumo da mistura C, mencionada ..... 12500 c.c.

Consumo de gasolina por kilometro (minimo) ..... 220 c.c.

Consumo da Mistura A, por kilom. .... 211 c.c.

Consumo da Mistura C, por kilom. .... 278 c.c.

Consumo de gasolina, por tonelada kilom. (minimo) ..... 102,4 c.c.

Consumo da Mistura A, por tonelada kilom. (minimo) ..... 98,5 c.c.

Consumo da Mistura C, por tonelada kilom. (minimo) ..... 129 c.c.

O *automovel* Ford que acompanhou as experiencias com o peso total de 880 kilogram. (aliás partiu com 830 kilos), consumiu gasolina na seguinte proporção:

Consumo total de gasolina ..... 5000 c.c.

Consumo por kilometro ..... 111 c.c.

Consumo por tonelada kilometrica... 126 c.c.

*Conclusões da experiencia.* O consumo da mistura A foi *identico* ao da gasolina, pois a diferença a favor d'aquella não merece menção, por pequena a superioridade.

O consumo da mistura C foi 33 % a maior que o da mistura A; entretanto talvez possa diminuir modificadas ligeiramente as condições do *gicleur*.

Custo do kilometro:

Com a gasolina (\$750 ..... \$165

Com a mistura A, (1ª hypothese) ... \$085

Com a mistura C, (1ª hypothese) .... \$094

Com a mistura A (2ª hypothese) .... \$127

Com a Mistura B (2ª hypothese) .... \$154

Hypothese 1ª: alcool a \$300 o litro e ether a \$500,

Hypothese 2ª: alcool a \$500 e ether a \$100 o litro, kerosene a \$550.

Em ambos os casos não foi computado o custo da pyridina por falta de base contrelato, na mistura C, ella entra na relação de 2 %, quatro vezes mais que na mistura A.

Na Sociedade Nacional de Agricultura, em 10 de fevereiro de 1922, dia da experiencia.

A proposito, o sr. presidente faz interessantes considerações, salientando os excellentes resultados até agora obtidos dos trabalhos encetados pela Sociedade em favor da maior diffusão do uso do alcool industrial entre nós.

**MANGAS.** — Antes de encerrar os trabalhos

s. ex. chama a attenção dos presentes para a rica collecção de mangas que se achavam sobre a mesa e que foram offerecidas á Sociedade, para exposição, pelo pomilcultur Raul Mendes, proprietario da Chacara Paineira, em Belo Horizonte, Estado de Minas.

Compõe-se essa valiosa collecção de 24 variedades dessa preciosa fructa, assim classificadas: Augusta, Carlota, Rosa, Espada, Edelvira, Fernandina, Commercio, Cecil, Mogoba, Peterson, Diva, Damasco, Guyanni, Divina, Carolina, Beatriz, Rubem, Dora, Effie e Itaia.

E, depois, encerrada a sessão.

SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 21 DE FEVEREIRO DE 1922

*Presidencia do sr. Miguel Calmon*

Depois de obter a approvação da acta anterior, o sr. Presidente passa ao expediente, que consta de duas partes: uma referente aos mais importantes papéis recebidos e já despachados no interregno de uma para outra sessão; outra, a do expediente carecedor do voto colectivo da Directoria.

S. Exa., quanto ao primeiro, limita-se a fazer a seguinte leitura:

Carta de Magalhães de Lima go, accusando o recebimento do officio no qual a Sociedade communicou terem sido acceitos como socios e informando terem os Srs. Thomaz Silva & Comp. instrucções para effectuarem o pagamento da inscripção; idem do coronel Julio Cezar Lutterbach communicando, em resposta a uma consulta da Sociedade, não dispôr, actualmente, de carneiros e cabras para venda; idem do Dr. Eduardo Rodrigues Tavares de Mello enviando a quantia necessaria para pagamento de sua inscripção e hypothecando sua solidariedade á Sociedade; officio do Syndicato dos Agricultores de Caca da Bahia enviando resenha do preço de cacau no mez de Dezembro de 1921; carta do senhor Affonso Vizen apresentando os Srs. coronel Virgilio Ferraz de Oliveira e Roberto Brillo & Comp. para socios da sociedade; officio do Inspector Federal das Estradas enviando copia das informações obtidas da Companhia Leopoldina sobre a demora do transporte de alcool, em Campos; carta do Dr. Carlos Sampaio, Prefeito do Distrito Federal consultando se não seria conveniente a junção do Congresso de Carvão ao de Engenharia; officio da União dos Agricultores

Computada aquella perda de liquido em 5 litros, o consumo se repararia.

Consumo total em 3 h. de experiencia .....	14 litros
Consumo por kilometro .....	292 c. c.
Consumo por tonelada kilometrica .....	134 c. c.

Neste caso, não só excellentes seriam os resultados, mas simplesmente **maravilhosos**, pois 2170 kilos a carga de 400 metros de altura, por se despenderam para guindar um automovel de curvas agudas, subidas e descidas e a grande velocidade, o **mesmo volume da carburenta**, consumido na Europa, no plano, a marcha lenta e em caminhos amplos.

Por demasiado favoravel a conclusão, prefere a Commissão a seguinte, uma vez a perda do liquido afastou a determinação exaeta do gasto: "A mistura ensaiada possibilita em maiores velocidades na rampa até 13 % e merece estudos technico-praticos delicados, que determinem, com rigor, o consumo por cavallo-hora, e é o que não deduz precisamente dessa experiencia preliminar.

Participou das experiencias um carro Ford, novo, pertencente á nossa Associação; elle recebeu uma mistura de composição approximada do alcool privilegiado S. M. A., de França, e por proposta de Sanchez Gongora:

Alcool — 9,5 litros .....	(51,3 %)
Ether — 6,0 litros .....	(32,4 %)
Gazolina — 3,0 litros .....	(16,3 %)

Pyridina 120 grammis.

O peso total do automovel atingiu a 724 kilos:

Automovel Ford .....	650 k.
Mistura carburetante .....	14 k.
Peso do chauffeur .....	60 k.

O consumo de carburetante assim se distribuiu:

Consumo total (48 kilom.) .....	10,5 litros
" por kilometros .....	223 c. c.
" por tonelada-kilometro .....	309 c. c.

O carro é novo e em tal condição o consumo chega a ser o duplo do normal. A conclusão é a mesma, que para a outra mistura.

## CUSTO DAS MISTURAS CARBURETANTES

1. Hypothese: Alcool a 300 réis o litro e ether obtivel a 600 réis o litro, em installações vultosas a montar.

2. Hypothese: Preços actuaes do alcool a 500 réis e do ether a 1\$100 o litro (preços de Queiróz & C., para grandes fornecimentos); petroleo a 550 réis e gazolina a 750 réis o litro.

Mistura Andrade (Denominação para a simples indicação):

1. Hypothese — Custo 400 réis o litro.

2. Hypothese — Custo 605 réis o litro.

Mistura Sanchez Gongora (Idem):

1. Hypothese — Custo 472 réis o litro.

2. Hypothese — Custo 736 réis o litro.

As experiencias intentaram-se por comparação a gazolina e para isso outro landaulel "Benz", semelhante ao primeiro o acompanhou, com o seguinte peso:

Peso do automovel .....	1.880 kilos
Peso de 40 litros de gazolina ..	29 "
Peso de 3 pessoas .....	495 "
	2.404 "

Este automovel conservou-se em marcha mais regular e não teve superioridade nas velocidades nem na rapidez das subidas ingremos. Quanto ao consumo: — elle deveria receber 10 litros de gazolina, não ponde, porém, a Commissão fiscalizar a carga, occupada desde 8 horas nas outras mensurações e lentativas e a carga se fez por bomba, sendo introduzidos, segundo uns empregados, 40 litros, na affirmação de outros — 44 litros.

Sobraram exactamente 20,5 litros, e na 1. hypothese, consumiram-se 11,5 litros — gasto muito reduzido para 48 kilometros em rampa conhecida da Tijica e Gavea — com a seguinte distribuição:

Por hora de experiencia .....	3.833 c. c.
Por kilometro .....	235 c. c.
Por tonelada-kilometrica .....	116 c. c.

Na hypothese dos 44 litros de cargo, os numeros para colleção assim andariam:

Gasto total nos 48 kilom. ....	15,5 litros
" por hora de experiencia .....	5.140 c. c.
" por kilometro .....	302 c. c.
" por tonelada-kilometrica .....	148 c. c.

O membro da Commissão, Dr. Andrade, entende conveniente salientar-se que as misturas ether-alcool, ensaiadas até agora, deixavam infallivelmente os motores oxydados, provocando por vezes seu enjambramento, e exigindo lixa para remoção da ferrugem, segundo informações diversas, entre as quaes do Dr. Felix Guimarães e do Gerente da Garage Transportes e Carruagens; entretanto, o **landaulel** que serviu no ensaio com a mistura em estudo, nada soffreu e após ás 3 horas de sua duração, continuou immediatamente nos serviços communs e nelles ainda se acha, ininterruptamente, 4 dias depois sem desmonte do motor, limpeza ou qualquer precaução especial.

A Commissão vai proseguir nas suas experiencias, com toda a precisão.

Rio de Janeiro, 28 de Janeiro de 1922. — Alfredo de Andrade. — Sanchez Gongora. — Victor Lelens".

**O EXPEDIENTE** — O Sr. Presidente prosegue, então, na leitura do expediente, compulsando os seguintes papeis:

Carta de Waldemar de Almeida propondo socio.

Officio da Confederação Syndicalista Cooperativa Brasileira, convidando a Sociedade a comparecer ás homenagens civicas a serem prestadas a Francisco Juvencio Sadoock de Sá.

Carta de Athenagoras Rodrigues Costa, attendendo o appella da Sociedade sobre a administração de novos socios.

Carta de Fausto Leite Guimarães, solicitando da Sociedade requisitar frete gratuito para animaes.

Idem do Motta Carneiro & C., pedindo intervenção da Sociedade junto nos Poderes Pu-



blicos, para autorizal-os a empregar o azul metileno, na desnaturação do alcool.

Idem de José Maria Witacker, agradecendo as felicitações enviadas pela Sociedade relativas ao ultimo balanço do Brasil.

Idem de J. G. Alves de Lima, manifestando o desejo de estar no par dos trabalhos da Sociedade afim de enviar revistas e informações.

Idem de Alexandre Cidade, pedindo plantas.

Idem de Plinio Costa, applaudindo a criação da Caixa do Assucar e ministrando informações sobre fibras, estando em condições de fornecer dados sobre a juta.

Officio da Sociedade de Agricultura da Parahyba, communicando não existir no municipio de Areas, abelhas italianas.

Carta de D. Pedro Roeser, pedindo intervenção da Sociedade para conseguir isenção de impostos de machinas agricolas.

Officio do Centro Industrial do Algodão da Bahia, reclamando os 400 saccos de sementes de algodão prometidos pelo Ministerio da Agricultura.

Carta de Leite & Alves, agradecendo a acção da Sociedade sobre o imposto do fumo.

Officio da Commissão da Exposição Nacional de 1922, enviando relação dos Delegados da Commissão, com os respectivos endereços.

Telegramma do Dr. Antonio Olyntho dos Santos Pires, communicando a eleição da Commissão Organizadora do Livro do Centenario.

Idem do Dr. Lyra Castro, communicando porque deixou de comparecer a reunião da Commissão Organizadora da Conferencia Internacional Algodoeira.

Officio de José de Vasconcellos Silva, pedindo a Sociedade conseguir isenção de impostos alfandegarios para uma prensa hydraulica de beneficiar e reenfiar algodão.

Carta de Affonso Lobato Junior, pedindo vacinas contra a manqueira.

Idem de João Baptista de Oliveira, pedindo que do saldo que tem na Sociedade seja pago a sua annuidade e fazendo encomendas.

Idem de Enfrasio Mario de Oliveira, pedindo a intervenção da Sociedade para internar dois menores em patronatos do Ministerio da Agricultura.

Idem do Centro Industrial do Algodão da Bahia, communicando a eleição de Directoria.

Telegramma do Centro dos Fornecedoros de Cana de Pernambuco, pedindo a intervenção da Sociedade afim de que o Centro tenha um representante na Commissão de Estudos sobre tarifas da Great Western.

Officio da União dos Empregados do Comercio do Rio de Janeiro, justificando a ausencia na sessão commemorativa do 25º anniversario da Sociedade e felicitando.

Carta de Alvaro Dizon & C<sup>a</sup>, pedindo mudas.

Requerimento de Eulropio Hugo de Andrade, requerendo matricula de um filho na Escola Agricola da Penha.

Carta de Gaspar Peres, pedindo o relatório do Dr. Bulhões de Carvalho, sobre a industria assucareira.

Idem de Carlos Blank, propondo um socio.

Idem do Dr. Almada Horta, pedindo passagens gratuitos para transporte de animais.

Telegramma de José e Americo Pacheco Pereira, congratulando-se com a Sociedade pela sua iniciativa levando á Camara o projecto da lei creando a Caixa de Assucar.

Officio do Director da Estrada de Ferro Central do Brasil, respondendo ao pedido da Sociedade no sentido de serem attendidas as reclamações dos lavradores filiados a esta Sociedade, communicando que da nota de expedição, devolvida se verifica ter havido por parte do embarcador, impropriedade de declaração, motivando o excessivo frete cobrado, e presla outras informações.

Idem de Benedicto Raymundo da Silva, fazendo varias considerações sobre a Entomologia e pedindo permissão para reunir no salão da Sociedade os membros fundadores da Sociedade Entomologica do Brasil.

Carta de Antonio de Mendonça, pedindo informações sobre onde poderá adquirir carneiros e cabras e o preço approximado dos mesmos.

Idem de Gallileu Carneiro Pinto, pedindo mudas e sementes.

Officio do Intendente Municipal da cidade de Taquary, congratulando-se com a Sociedade pelo anniversario e pedindo programma do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria.

Carta de Domingos dos Santos Figueiredo, avisando ter dado ordem para pagamento de annuidade e pedindo vacinas.

Idem de José Cupertino T. Freitas, pedindo mudas de laranja.

Idem de Esther Lownds, pedindo plantas.

Idem da Companhia União Agricola, agradecendo aos esforços da Sociedade, junto ao Presidente da Republica, para que o Estado de S. Paulo tenha um representante seu na Caixa de Assucar.

Idem de Manoel Hermogenes Vidal, pedindo a inscripção no Registro de Lavradores do Ministerio da Agricultura.

Idem de Olhon X. B. Machado, pedindo o preço de assignatura da "A Lavoura".

Idem do Syndicento Agricola do municipio de Blumenau, pedindo mudas de cannas selecionadas.

Idem de João Gonçalves Sobrinho, pedindo preços de arados.

Idem de Fre. Figner, pedindo vacinas.

Idem de Julio Cezar Lutterbaek, propondo um socio.

Officio da Directoria de Rendas do Estado da Bahia, enviando a pauta quinzenal dos valores das mercadorias de produção do Estado da Bahia.

Finda a leilura, encerra-se a sessão, devido ao adiantado da hora.



SESSÃO DE DIRECTORIA EM 7 DE  
FEVEREIRO DE 1922

*Presidência do sr. Miguel Calmon*

**0 expediente** O sr. presidente procede á leitura do seguinte expediente: carta do sr. Heitor Santos & C., pedindo alguns exemplares da conferencia do sr. Arno Pearson; carta do sr. R. A. Sampaio Vidal, agradecendo á Sociedade o ter-se feito representar no banquete a elle offerecido, pelo dr. Augusto Ramos; carta dos srs. E. Veras & Filho, pedindo plantas e sementes; carta do dr. Alfredo Rema, pedindo a intervenção da Sociedade junto ao Ministerio da Agricultura afim de que seja o encarregado do estudo sobre plantas farrageiras no Maranhão; officio da Associação Commercial de Obidos, communicando o motivo porque não se fez representar na sessão comemorativa do 25º anniversario e congratulando-se com a Sociedade; officio do presidente do Estado do Rio Grande do Norte, accusando o recebimento do officio referente á utilização do alcool desmaturado e communicando não ser conhecido, naquelle Estado, o alcool carbonetado, pelo que muito estimaria que a Sociedade elaborasse e publicasse resultados seguros a respeito; carta do sr. Hugo Ferraz Porto, pedindo sementes; carta do sr. J. B. F. Mascarenhas, pedindo vacinas; carta do sr. Francisco de Mello, pedindo informar se existemapparelhos americanos para marcar animaes e bem assim sobre a cultura da amoreira e bicho de seda; officio do sr. dr. Washington Luis, presidente do Estado de S. Paulo, agradecendo a remessa do programma da Conferencia Internacional Algodoeira; memorandum do sr. Mendes, enviando mu noticia sobre a venda de mangas e outras fructas nesta capital; carta dos srs. Arturdo Guimarães & C., accusando e agradecendo a carta acompanhada da copia do officio dirigido ao Ministro da Viação sobre o transporte de fructas; carta do Banque Française et Italienne, pedindo dados sobre a exportação de algodão nos ultimos dez mezes; requerimento da Agencia War-Gas, pedindo mandar submeter a experiencias o fornecida "War-Gas"; carta do sr. Horacio Leães, pedindo formicida; telegramma do dr. Sanchez Gongora, communicando não ter ainda seguido o vagão de alcool por falta de autorização da Recchedoria; officio do sr. Arlindo Antonio Figueiredo, communicando a experiencia official, no Horto Fructifera da Penha, de seu apparelho destinado á extincção de formigas; officio da Confederação Syndicalista Cooperativista Brasileira, pedindo, afim de poder legitimar seus estatutos, preencher os claros do officio que remette; officio do sr. Caetano Munhoz da Rocha, presidente do Paraná, apoiando a medida pela Sociedade de substituir pelo alcool a gazolina e o kerozene; carta da The Leopoldina Railway Company Ltd., explicando os motivos por que não pode conceder abatimento de frete de um vagão de alcool de Campos à Praia Formosa; carta do dr. Daniel de Mendonça, accusando o officio sobre a warrantagem pelos syndicalos agricolas e communicando que da parte da Carteira de

Redescontos, baverá boa vontade para a solução do caso; officio do sr. coronel Julio Cesar Lutterbach, pedindo ser considerado socio reunido por ter apresentado mais de vinte socios; telegramma do sr. Joaquim Falcão, pedindo a intervenção da Sociedade para obter decisão favoravel sobre o imposto da aguardente; carta do dr. Lauro Muller, pedindo "Sarnol" e mudas de plantas; carta do dr. Honoro Baptista, communicando haver approvo o arto do inspector da Alfandega da Bahia, relativamente á fiscalização dos generos alimentícios; carta do dr. Gabriel Bandeira Teixeira, pedindo a intervenção da Sociedade junto ao Ministro da Fazenda afim de que o producto denominada "Enebrina" seja pela Alfandega classificado no art. 1068, das tarifas referentes aos preparados de enxofre, sulfato, etc., junta a amostra; officio do Syndicato Agrícola de Blumenau, pedindo mudas e sementes e bem assim informações sobre o preço de mil kilos de sementes de linho; carta de Campos & C., respondendo á carta na qual a Sociedade pede o preço para dez familias de abelhas italianas; officio da Secretaria da Presidencia do Estado do Espirito Santo, communicando que o presidente já dera ordens para serem fornecidos dados sobre o avestruz sul-americano; carta d Liga Agrícola Brasileira, agradecendo a remessa das mudas de plantas ornamentaes e pedindo nota das despesa; carta do sr. Fred Figner, pedindo mudas de eucalyptus; carta de Vieira & Irmão, pedindo vacinas; officio da Associação Commercial do Rio de Janeiro, accusando o recebimento do programma da Conferencia Internacional Algodoeira e communicando que opportunamente designará seus representantes.

Proseguindo na leitura do expediente, o sr. presidente lê um officio dirigido á Sociedade por varios exportadores de couros da Bahia, Pernambuco, Ceará e desta capital reclamando contra as descabidas exigencias do novo Regulamento da Industria Pastoral, relativamente á desinfecção de couros e peles destinadas á exportação, exigencias essas que os signatarios mostram ser inexecutáveis pelo facto de não poderem esses artigos supportar o tratamento que o alludido regulamento exige.

O sr. presidente a proposito dessa reclamação, informa que, em companhia de um representante de uma das firmas que subscrevera a representação lida, procurara o dr. Alencar Miranda, director do Serviço de Industria Pastoral, por apresentar-lhe a justa reclamação dos exportadores de couros. S. ex., attendendo ao appello, resolveu prorogar, por 90 dias a execução das providencias contidas no Regulamento do Serviço de Industria Pastoral, promettendo estudar, durante esse tempo, um novo processo de desinfecção que attenda aos interesses internacionaes e aos do commercio exportador de couros e peles, e que não prejudique a qualidade intrinseca da mercadoria.

A Sociedade vai agradecer ao Dr. Alencar Miranda a solicitude com que acolheu o seu appello, com o que veio tirar o commercio de um grande perigo, pois, pôde-se dizer, que elle estava ameaçado da mais completa ruina, se vigorassem as rigorosas exigencias do novo

Regulamento da Indústria Pastoril. E, pois, com a mais grata satisfação que a Sociedade vai transmitir aos interessados a auspiciosa resolução do dr. Alcides Miranda.

**Alcool industrial** Findo o expediente é dada a palavra ao sr. José Sanchez Gongora, que lê a seguinte comunicação:

"A propagação de uma idéa errônea, se esta é simples, é muito mais rápida que a propagação de factos verídicos, porém, de explicação mais complexa.

Isto aconteceu com a fábula do "ressecamento" dos motores de automovel, quando trabalhando com alcool.

Houve um chantageur em qualquer parte do mundo, que não achando outra explicação para um augmento do attrito que ele notou no seu automovel após algumas semanas de estar trabalhando com alcool, explicou o facto, como proveniente da dissolução do oleo no cylindro pelo alcool.

Essa idéa errônea que não satiu de nenhum Centro scientifico, nem tecnico e que não tem podido ser constada experimentalmente em lugar algum, tem se spalhado como uma mancha de oleo e constitui hoje um serio embaraço para a propaganda do emprego do alcool motor, entre as camadas populares.

É dever de todos os que se occupam da propaganda do alcool em qualquer paiz do mundo, combater essa idéa errônea, procurando propagar a verdadeira razão do augmento do attrito que se tem podido notar em algum caso, collocando as cousas em seus verdadeiros lugares.

Nunca encontramos até agora, na leitura das diversas publicações feitas por pessoas ou centros scientificos, que se occuparam do emprego do alcool motor, referencia alguma ao tal "ressecamento".

No relatorio de Sidersky, referente as experiencias feitas em Berlim em 1900, este autor diz, que, após *tres annos* consecutivos de trabalho com alcool, foi desmontado o motor, achando os segmentos do pistão e as paredes do cylindro *em perfeito estado*.

Um simples facto bastaria para destruir por completo a hypothese do tal "ressecamento"; é que nunca se notou augmento de attrito nos primeiros dias em que um automovel trabalhava com alcool, e só em alguns casos, depois de alguns dias de trabalho.

Se o carburante alcoolico dissolvesse o oleo, isto deveria dar-se desde o primeiro dia e não, só no fim de algum tempo. Devo por conseguinte ser outra a causa do augmento do attrito.

Examinando ligeiramente forma porque é feita a lubrificação nos cylindros dos automoveis, chegamos a mesma conclusão, *da fraca ou nenhuma influencia da mistura alco-etherica na lubrificação ou ressecamento do motor*.

Segundo os technicos da "Valium Oil" que têm estudado a questão da lubrificação dos motores, a temperatura da explosão attinge a cifra elevadissima de 1.500 grãos centigrados. A esta temperatura, o oleo que porventura se achasse espalhado nas paredes do motor e em contacto directo com os gazes, não pôde ter outro fim que o de queimar-se se houver ar

sufficiente, ou de dissociar-se em seus elementos H e O, este ultimo ficando em parte adherido ás paredes do motor, que é o que realmente se contesta!

Depois da explosão, durante a expansão dos gazes, a temperatura destes diminui, porém, mesmo ao final do curso do embolo, ainda a temperatura é sufficientemente elevada para provocar a dissociação, não ficando mais oleo algum em quantidade apreciavel adherido ás paredes do motor.

Para melhor esclarecimento da questão, faço notar que segundo os ditos technicos, a camada de oleo nas paredes do cylindro antes da proximadamente,

explosão é de  $\frac{1}{10.000.000}$  de millimetro aproximadamente.

No seguinte ao da explosão, ou sejam o 3º tempo do ciclo do motor, quando o cylindro sobe, expulsando os gazes da combustão, este embolo vai espalhando deante d'elle uma nova camada de oleo até o final de seu percurso; neste momento começa o primeiro tempo ou seja o da aspiração da mistura carburante.

Se esta mistura fosse *uma perfeito* dissolvente do oleo, só poderia dissolver o mesmo, á medida que o embolo fosse descendo e descobrindo a superficie lubrificada, o que é dizer, *depois do embolo ter passado da superficie lubrificada e quando esse oleo não tem mais função*.

Devo fazer notar de passagem, que a pretendida mistura dissolvente acha-se em forma gazosa e o oleo em forma liquida e nestas condições o poder dissolvente do gaz deve ser representado por uma cifra infinitesimal.

Não é de supor que a temperatura a que se acha o cylindro nesse momento permita a condensação da mais leve particula do carburante.

No 2º tempo ou seja o da compressão, o embolo distribue uma nova camada de oleo deante de si, até a camara de combustão e assim successivamente.

A respeito do valor da mistura alco-etherica como dissolvente do oleo, este não é maior que o da gasolina.

A gasolina não pôde em hypothese alguma ser considerada como lubrificante e sim como um dissolvente do oleo, tal qual o alco-etherico.

Estas considerações parecem dever ser sufficientes par afastar toda idéa de lubrificação defeituosa por causa do alco-etherico e voltar as vistas para a concepção que parece mais exata da possível corrosão d superficie dos cylindros motores pelos acidos organicos formados por uma combustão defeituosa e cujo remedio, simplicissimo, consiste na addição aos carburantes a base alcool, de um pouco de ammonia, pyridina, etc.

Os technicos que estudaram as diversas misturas no momento de tomar as patentes para a *Nathalite, Ethylina, Alcool Foster, Sana Fencresca* e outra, collocando a questão no justo lugar, deduziram que o pretendido "ressecamento", no caso de produzir-se, não devia ser outra cousa senão um augmento de attrito, de-



pols que em 1915 para lá foram exportadas mais de mil e quinhentas libras de café, o que ficou reduzido a 220 libras em 1919 e suspenso nesses dois últimos annos.

A ilha de Chipre em 1920 apparece com 4 mil libras de compras, e a Turquia com umas cinco mil.

E só.

No entanto, consome-se grande quantidade de café em todo o Oriente, sendo o unico impoçillho á generalização do seu consumo a alta do preço por que é vendido, em alguns logares, alcançando o kilo de café preços que representariam 10 mil réis!

Naturalmente é assim uma bebida para os ricos, que, apesar de numerosos naquelles paizes, ainda não democratizados, ainda são poucos comparados á grande massa do povo."

Creio ter assim correspondido á vontade de V. Exa. que, conhecendo o extremo Oriente "de visu", melhor do que ninguém, poderá avaliar de minha tentativa e das minhas affirmativas.

Seja-me permittido, outrossim, agradecer á Sociedade a generosidade de fazer-se representar na minha Conferencia do Centro do Commercio de Café, realizada a 10 da corrente e na qual o Dr. Rodrigues Caldas, interpellando o seu sentir, fez palavras de apoio e incentivo que profundamente me locaram."

Concluida a brilhante exposição do Sr. Hannibal Porto, o Sr. Presidente declara que as suas palavras não poderiam deixar de merecer os applausos da Sociedade, aliás já manifestados quando S. Exa. promueira a sua Conferencia no Centro do Commercio de Café.

Efectivamente, diz S. Exa. a disputa dos mercados no Oriente é notavel, neste momento, e nisso empenham esforços a Alemanha, a França, a Inglaterra, etc. O Brasil não deve descansar dessa relevante questão, que tão de perto o interessa. Vem de molde referir o que ha pouco declarara na Sociedade o senhor Antonio Neves, que visitara aquella região e fizera as mais interessantes observações, que na India é correntemente usado o "Postum", fabricado nos Estados Unidos e alli adoptado como um pseudo succedaneo da café. Ora, quando até o "Postum" já procurou e encontrou mercado favoravel no Oriente, não é demais que cogitemos de collocar alli o nosso producto.

Aliás, não é só para o café que o Oriente offerece possibilidades de mercado; muitos outros productos brasileiros podem ser alli collocados.

Continuando, para mostrar que não é difficil ampliarmos o nosso commercio exportador, conquistando novos mercados, o Sr. Presidente lê a seguir a seguinte carta endereçada á Sociedade: "Exmos. Srs. Desejando o Governo Brasileiro estabelecer uma viagem regular entre o Brasil e os portos da Africa Inglesa e Portuguesa, ou seja Africa do Sul, afim de crear novos mercados de consumo para os seus diversos productos agricolas e industriaes, osann os abaixo assignados, autoriza-dos pelos conhecimentos que têm dessas regiões, visto alli terem residido alguns annos, solametter á opinião da illustre commissão al-

guns alvitres, que lhes parecem uteis afim de que as tentativas do Governo Brasileiro sejam coroadas de bom exito.

E' positivamente certo que alguns productos de maior exportação do Brasil, como sejam banha e café, já são bastante conhecidos nos mercados Sul-Africanos, onde chegam já negociados por dois e tres intermediarios. Quem assigna este pequeno trabalho remetteu daqui, em 1920, diversas partidas de banha para Lisboa, afim de serem dalli re-exportadas para Lourenço Marques. Evidentemente esta banha (e quem diz banha diz qualquer outro genero) deveria ter chegado ao ponto de destino com os preços bastante onerados, pelos grandes fretes, cargas e descargas e bieros dos diversos intermediarios. Por estes motivos não temos duvida em affirmar que os faes productos levados directamente aos mercados consumidores lerão a seu preço muito reduzido e conseguirão franca accettazione e um largo consumo.

Para que o Brasil possa adquirir alli grandes mercados para sua super-produção, torna-se indispensavel que seja feita com todo o criterio e bem orientada uma propaganda activa, estabelecendo um mercado central no Cabo del Bôa Esperança e talvez em Lourenço Marques, por serem estes portos os mais centraes e fornecedores de toda a Africa do Sul e provincia de Moçambique e ainda por serem obrigados para a grande navegação.

Os productos que para alli poderá o Brasil exportar em grande escala são: café, cacau, oleos, fumo, madeiras finas para moveis, arroz, banha, carnes de porco preparadas, carnes congeladas, dormentes, piassaba, farinha de mandioca, couros curtidos, enfiados, assucar em crystaes, telhas e tijolos, manteiga, cervejas, xarques, etc., etc.

Poderíamos daqui dizer os motivos que nos levam a indicar todos esses artigos acima mencionados, consumidos em larga escala nos mercados Sul-Africanos, mas isso seria fadigar a illustre Commisão, reservando-nos por isso para o demonstrar verbalmente, se a digna Commisão achar conveniente ouvir-nos.

E' indispensavel não esquecer a parte efficiente com que as colonias portuguezas da Costa Occidental podem concorrer para o bom resultado da tentativa. A provincia de Angola, São Thomé e ainda o Congo Belga, são grandes consumidores de productos que o Brasil com vantagem, lhes pôde fornecer, sendo esta uma das razões por que indicamos que o deposito central seja na cidade do Cabo. Deste porto ha navegação directa, feita pela Companhia de Navegação Nacional Portugueza, para as referidas provincias.

Estas lerão grandes vantagens em se abastecerem no mercado central do Cabo, porquanto a fazem hoje com desvantagem nos mercados europeus, fazendo as suas compras em segunda e terceira mão.

Quando a rota que os navios poderão fazer, a illustre Commisão, melhor do que nós, terá estudado este assumpto; todavia a nossa opinião seria de que a primeira viagem devia ser feita directa no porto de Lourenço Marques, podendo em qualquer dos portos abastecerem-



se de carvão, de que existem alli grandes depósitos.

Ho V. Exa. Alto. Admisor, (a) **Adelino Martins Pinto e José Ferreira Martins.**

Observa o Sr. Presidente, lida a carta, que as considerações nella contidas corroboram as informações que expendera, bem assim as sugestões formuladas pelo Sr. Hannibal Porlo.

A Sociedade transmittirá a carta que acaba de ler ao Sr. Buarque de Macedo, proseguindo na propaganda dessas idéas e devendo, em breve, ouvir outros tantos conselhos do senhor Arthur Neiva, que promettem ventilar o problema, por sua vez, em relação aos mercados do Oriente, onde S. Exa. também estivera.

Continuam os trabalhos, e o Sr. Presidente lê varios outros papeis de importancia, inclusive oito propostas para socios, que são todas aceitas, salientando-se, porém, dentre outros, os seguintes: officio da Federação das Associações Comerciaes do Brasil agradecendo a efficaz intervenção da Sociedade junto ao Governo relativamente á questão do certificado de embarque de mercadorias no porto da Balda; officio do Sr. J. A. Barbosa Carneiro, enviando o relatório da Comissão Economica e Financeira da Liga das Nações; da Comissão do 2º Congresso Americano de Expansão Economica e Ensino Commercial, remetendo as theses da 2ª secção dos mesmos; do Sr. Léo de Affonseca, enviando dois mappaes relativos á exportação do algodão; e, por ultimo, uma carta do senhor L. M. P. de Queiroz, remettendo indicações completas sobre a formula de alcool carburado doada por S. S. á Sociedade, que a divulgará, afim de que qualquer pessoa interessada della possa utilizar-se livremente.

**VARIOS OUTROS ASSUMPTOS** A seguir, usa da palavra o Sr. Stockler Coimbra, que exhibe uma amostra de feijão branco, da colheita de 1918, produzido inunimizado exclusivamente com o sulfeto de carbono e que se conserva em perfeito estado, tendo germinado bem em 1919 e 1920. S. S. refere o processo que adotou para chegar a esse resultado, processo esse considerado muito simples e interessante.

Usa da palavra em seguida o Sr. Gomes Carmo, que se refere aos resultados da recente viagem que emprehendera a São Paulo, em comissão da Sociedade, para o fim de obter o concurso do Governo daquelle prospero Estado da União na propaganda do pão misto brasileiro, que a Sociedade encetou sob os melhores auspícios e que levará avante.

O Sr. Presidente agradece a communicação, resolvendo que a Sociedade officinará ao doutor Washington Luis agradecendo o concurso prestado por S. Exa., não só pelo apoio dispensado á idéa, como pelas instruções que deu ao Director do Instituto Agronomico de Campinas, a que se referia o Sr. Gomes Carmo. Prosequindo, S. Exa. refere-se ás novas experiencias dos trabalhos que neste sentido a Sociedade vem emprehendendo para a solução final do importante problema.

Fala por ultimo o Sr. Paschoal de Moraes, que formula um vivo appello á Sociedade em

prol da fauna e da flora nacionaes, riquissimas, mas que jazem abandonadas, tendo por fim uma communicação do Dr. Nogueira Paragnã, do Estado do Piauí, sobre a rubra-ovelha e sobre uma raça de gado vacuno de duas léas, notavel pela sua resistencia e pelo sabor de sua carne. Devido ao adiantado da hora, S. S. deixa de fazer a promettida communicação relativamente á nossa flora medicinal indigena, a respeito da qual, entretanto, fará uma interessante exposição em que figuram os seus principaes especimens. Essa communicação terá lugar na proxima reunião.

Antes de encerrar os trabalhos, o Sr. Presidente chama a attenção dos presentes para uma linda collecção de mangas e alguns frutos indigenas offerecidos á Sociedade pelo adiantado pomilheiro Raul Mendes, de Beloo Horizonte, e, referindo-se ás observações feitas pelo Dr. Paschoal de Moraes em relação ao abandono da nossa flora e da nossa fauna, declara ter a intenção de convocar um congresso dos recursos naturaes do Brasil, onde os mesmos sejam devidamente balanceados e bem assim propostas medidas de defesa contra a devastação que vão soffrendo. E, então, encerrada a sessão.

**SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 7 DE MARÇO DE 1922**

*Presidencia do sr. Augusto Ramos*

**O EXPEDIENTE** S. ex., dando inicio aos trabalhos, procede á leitura do expediente que consta dos seguintes papeis:

Carta do sr. Adelino Dias Passos, pedindo 1.000 mudas de Eucalyptus e 150 enxertos de laranjeiras; idem do sr. Adelino Martins Pinto e José Ferreira Martins, fazendo considerações sobre a exportação para a Africa do Sul; idem do sr. J. A. Barbosa Carneiro, enviando relatório da Comissão Economica e Financeira da Sociedade das Nações; idem do sr. Joaquim Benedicto de Paiva, pedindo informar quaes as vantagens e obrigações que terá sendo inscripto no Registro de Lavradores do Ministerio da Agricultura; officio do sr. Caelano Munhoz da Rocha, presidente do Estado do Paraná, agradecendo a remessa dos Programmas e Estatutos da Conferencia Algodoeira; idem da Directoria de Rendis do Estado da Bahia, enviando panfleto quinzenal dos valores das mercadorias de produção e manufactura do Estado; idem do sr. Julio Lopes Cabral, pedindo plantas; idem da Sociedade Rural Brasileira, accusando o recebimento dos Estatutos e Programma da Conferencia Algodoeira e communicando que empregará todos os meios para desobrigar-se da incumbencia que lhe fôra conferida, carta do senhor Francisco Mello, consultando a Sociedade sobre os favores que o Governo concede aos que se dedicam á cultura do Eucalyptus; officio da Sociedade Paulista de Agricultura, communicando ter sido lançado em acta um voto de louvor á Sociedade Nacional de Agricultura pela iniciativa lançada por esta de substituir, como condustivel, a gazolina e

seus derivados pelo álcool desnatado; idem do Director da Estatística Commercial enviando mappa da exportação do algodão; idem do sr. Alberto Moraes Martins Catharino, enviando um requerimento para ser encaminhado ao sr. ministro da Agricultura; idem do sr. Valerio de Oliveira, enviando também um requerimento para o mesmo fim; idem do dr. Plácido Mello, agradecendo a sua nomeação para membro da Comissão de Organização do Credito Agricola e Hypothecario, enviando o balanço do Banco do Distrito Federal e fazendo considerações a respeito; idem do sr. Arno Konder, enviando 25 exemplares do Programma da Secção de Estatística na Exposição Nacional; idem do vice-presidente da Comissão Organizadora da Exposição Nacional, accusando o recebimento dos Programmas e Estatutos da Conferencia Algodoeira e 3º Congresso Nacional de Agricultura e communicando haver feito a distribuição entre os membros da Comissão Organizadora, das sub-comissões e aos delegados nos Estados; idem do Secretario da Agricultura do Estado de S. Paulo, accusando o recebimento dos Programmas e Estatutos da Conferencia Algodoeira e communicando que relatará as theses que lhe foram distribuidas; idem do Banco Nacional Ultramarino, accusando o recebimento dos Estatutos da Conferencia Algodoeira e do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; telegramma do Centro dos Fornecedoros de Canna de Pernambuco, pedindo a intervenção da Sociedade junto ao Lloyd Brasileiro no sentido de ser suscitado o augmento dos fretes para a ascensão; idem do Deutsche Sudamerikanische Bank, accusando o recebimento dos Programmas e Estatutos da Conferencia Algodoeira; carta do sr. João Pereira, pedindo 500 doses da vaccina contra a peste da manqueira; idem do sr. João Pereira, pedindo 200 doses de vaccina contra a diarrheia nos bozeiros e 500 dilas contra a peste da manqueira; idem do sr. José Rodrigues Leite, subscrivendo a quantia de 25\$000 para o distinctivo social; officio do Director Geral de Estatística, enviando relação das fabricas de juta arroladas no censo industrial; carta do sr. José Alves Caldeira, dando esclarecimentos para a expedição de seu diploma; idem do sr. Alberto Beaumont, accusando o recebimento do Programma e Estatuto da Conferencia Internacional Algodoeira e communicando que envidará esforços para o bom exito da mesma; idem do sr. Mario Pinto Serra, accusando o recebimento do Programma da Conferencia Algodoeira e prometendo relatar as theses que lhe foram distribuidas; idem do London & Brazilian Bank, Ltd., accusando o recebimento dos Programmas e Estatutos da Conferencia Algodoeira que lhe foram remetidos; idem do sr. J. Simão da Costa, fazendo varias considerações sobre a industria assucarera e remettendo publicações sobre a mesma; officio da Sociedade Paulista de Agricultura, pedindo informações sobre a cultura do chá no Brasil e bem assim estatística da sua produção; carta do sr. Manoel da C. Viçosa de Almeida, enviando conhecimento de

tres caixas com seis latas de mel de abelhas; officio do director do Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas, accusando o recebimento dos Programmas e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira e communicando que envidará todos os esforços para o feliz xito da Conferencia; idem do Centro das Experiencias Agrícolas do Kuf'syndical, enviando um exemplar do folheto "A Cultura e os Adubos"; idem da Sociedade Mineira de Agricultura, communicando que na impossibilidade de dar de prompto informes sobre a "Rhêa", fez publicar o officio da Sociedade e o questionario da Embaixada Britannica; carta do doutor Octavio Carneiro, enviando um esboço do projecto sobre o Credito Agricola e Hypothecario no Brasil; idem do The National City Bank, accusando a remessa do Programma e Estatutos da Conferencia Internacional Algodoeira e do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; idem do sr. Antonio Olhoniel Magalhães, pedindo exemplares da "A Lavoura" e demais publicações distribuidas pela Sociedade; idem do dr. Gustavo Dutra, accusando o recebimento do officio da Sociedade acompanhado do Programma e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira e pimentando que, por motivo de molestia, não possa acceder ao convite que lhe fora feito para relatar uma das theses desse programma; idem do sr. Pedro Grassi, accusando o recebimento do Programma da Conferencia I. Algodoeira e declarando estar ao inteiro dispor da Sociedade no que lhe possa ser util; idem do sr. José Fernandes da Graça, apresentando varios lavradores para socios da Sociedade; idem dos senhores Hermann Stollz & C., enviando os documentos referentes a dois toneis de álcool offerecidos á Sociedade pelo coronel Francisco R. Vasconcellos; officio da Associação Commercial do Estado de Minas Geraes, communicando a eleição e posse de sua Directoria; idem da Sociedade Paulista de Agricultura, pedindo para a Sociedade informar a data da realização do Congresso de Combustiveis, modo de inscrições e se o álcool entrará como these nesse Congresso; carta do sr. José Bernardes Junior, da Associação Commercial de Maceió, fazendo considerações sobre a Conferencia de d. Alda Fonseca relativa ás mangas, pedindo exemplares das variedades de mangas conhecidas e propõe para associada a Associação Commercial de Maceió; officio do Instituto Historico e Geographico de S. Paulo, communicando a eleição da Directoria e das Comissões Permanentes; carta do senhor Antonio Mendes Ventura, enviando vale postal para o pagamento de sua inscripção; idem do sr. Daniel Mendonça, agradecendo a remessa do Programma e Estatuto da Conferencia Algodoeira; officio da Recbedoria do Estado de Pernambuco, enviando panfla semanal das mercadorias de produção e manufactura do Estado; idem da Contro Commercial de Cerenes, communicando a eleição da Directoria para o biennio de 1922 a 1923; idem do Ministerio da Agricultura da Republica Argentina solicitando a remessa dos numeros da "A Lavoura", que menciona; idem do dr. Lyra Castro, accusando a remessa do Pro-



gramma e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira e communicando que empregará todos os esforços para o successo da Conferencia; idem do sr. Humberto Taborda, accusando o officio da renuncia do Programma e Estatutos da Conferencia Algodoeira; idem da Sociedade Commercial Suissa no Brasil, enviando oremamento para a installação de usina para a congelação e pasteurização do leite; idem do dr. A. U. Ribeiro da Luz, pedindo indicar meio para a extincção de formigueiros; carta do Banco Allemão Transatlantico, accusando o recebimento do Programma e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira; idem do doutor Lyra Castro, accusando o recebimento do Programma e Estatutos do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; idem da Estação Experimental Agricola de Tucuman, pedindo diversos numeros da "A Lavoura"; idem do sr. Augusto Henrique Gabry, pedindo varias plantas; officio do dr. Alcides de Miranda, director do Serviço de Industria Pastoral, accusando o recebimento do officio da Sociedade sobre a desinfecção de corros exportados para o estrangeiro; idem do senhor H. Kronenberg, accusando o recebimento do Programma e Estatutos da Conferencia Algodoeira e communicando estar á disposiçáo da Sociedade um descarregador de algodão desde que a mesma forneça o local para sua installação e funcionamento; telegramma do dr. Hedefonso Pinto, communicando que comparecerá á reunião do Congresso de Carvão; carta do dr. Hannibal Porto, enviando um exemplar da Conferencia feita sobre a "Propaganda Commercial do Brasil" e pedindo para a Sociedade dirigir-se aos Governos dos Estados interessados apoiando o plano esboçado; officio da Secretaria da Agricultura do Estado do Espirito Santo, respondendo ao officio da Sociedade sobre a "Rêa" e informando não existir naquella Estado a criação de taes aves; carta do sr. Robert Jackson, fazendo considerações sobre o consumo do carvão brasileiro e communicando estar prompto a dar qualquer informação a respeito; idem do sr. Carlos de Oliveira Leite, pedindo sementes de feijão e accusando o recebimento do Programma e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira; idem do sr. José Garuso Maldonado, pedindo 200 grammas de sementes de Eucalyptus; idem do Banco Pelotense, accusando o recebimento dos Programmas da Conferencia Algodoeira e do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria; officio da Intendencia Municipal de S. Jeronymo, felicitando a Sociedade pela iniciativa da organização do Congresso de Carvão e offerecendo os prestímos da Municipalidade no que lhe possa ser util; carta do sr. Mathias da Costa Barros, attendendo ao appello da Sociedade propõe um socio e communica ter autorizado ao sr. Julio Costa Barros a fazer o pagamento da inscripção do novo socio; idem do sr. Benjamin Hummel, accusando o recebimento do telegramma da Sociedade e communicando que, logo que lhe seja possível, virá a esta capital; idem do conde Amadeu A. Barbiellini, pedindo o endereço do senhor dr. J. F. de Alencar Lima; idem do dou-

lor Francisco Quartim Barbosa, fazendo varias considerações sobre o cultivo da alfafa e pedindo 50 kilos de sementes; idem do Banco Hypothecario e Agricola do Estado de Minas Geraes, accusando e agradecendo os programmas e Estatutos do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e da Conferencia I. Algodoeira, que lhe foram remettidos; idem do sr. José Antonio Pereira Rhonzal, enviando copia de um requerimento para ser encaminhado ao sr. ministro da Agricultura, sobre agna mineral encontrada em terrenos de sua propriedade e pedindo a intervenção da Sociedade para que tenha sobre o seu caso; officio do Syndicato dos Agricultores de Cacaú da Bahia, enviando copia da correspondencia trocada com o ministro da Fazenda relativamente á criação de uma Agencia do Banco do Brasil em Camacieuas e pedindo a intervenção da Sociedade; idem do presidente do Museu de Napoles, pedindo varios numeros da "A Lavoura"; idem da Banque Française d'Italie, accusando o recebimento do officio de 15 de fevereiro sobre a Conferencia Algodoeira e communicando não ler seguido annexo o programma a que o mesmo se refere; officio da Associação Commercial de Theódilo Ottoni, pedindo a intervenção da Sociedade para que lhe sejam remettidas as 1000 doses de vacina contra a peste da manqueira, cujo pagamento effectou na collectoria daquella cidade; idem do dr. Dias Martins, apresentando as razões porque não tem comparecido ás reuniões da Sociedade e communicando que empregará todos os esforços para desobrigar-se da incumbencia que lhe fôra commettida de relatar theses para a Conferencia Algodoeira; idem da Associação Commercial de Macaé, accusando o recebimento do officio em que a Sociedade enviou o Programma e Estatutos da Conferencia Algodoeira e remette um recorte do "Diario Official" no qual mandou publicar o referido Programma; officio do presidente do Estado da Parahyba accusando o recebimento do Programma da Conferencia Algodoeira e 3º Congresso Nacional de communicando haver mandado publicá-lo; carta do dr. Francisco Tito de Sousa Reis, accusando o recebimento do officio communicando não haver recebido o Programma e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira; idem do senhor Claudovino de Carvalho, pedindo instruções para ser inscripto como socio da Sociedade; idem do sr. Gaspar Peres, pedindo para enviar a conferencia sobre a "Lavoura, cana e a industria assucareira no Brasil", do dr. Antonio Carlos Arruda Beltrão e bem assim a safra de assucar dos Estados de Minas, Paraná e Espirito Santo; officio da Associação Commercial de Rorumbá, accusando o recebimento do officio da Sociedade que acompanhon exemplares do Programma e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira e communicando que vai fazer a distribuição por entre os interessados no assumpto; idem da Recebedoria do Estado de Pernambuco, enviando pauta semanal das mercadorias de produção e manufactura do Estado; idem do sr. Olympio Santos, redactor do "Brasil Inductor", pe-



communicando o título de socia honoraria e enviando o respectivo diploma; carta de Rodolpho Fernandes de Castro avisando da remessa da quantia necessaria para o pagamento de sua inscrição; officio do Dr. William W. Coelho de Sousa agradecendo a remessa dos Estatutos e Programma da Conferencia Internacional Algodoeira; carta do Dr. J. Pires do Rio, Ministro da Viação e Obras Publicas, enviando copia do officio do Inspector Federal das Estradas sobre o pedido da Sociedade para que o Centro dos Fornecedoros de Camisas de Pernambuco tivesse um representante na commissão encarregada da revisão das tarifas da The Great Western; officio do Dr. William W. Coelho de Sousa, accusando o recebimento do officio em que a Sociedade pedia para relatar theses para a Conferencia I. Algodoeira e communicando que aceita a incumbencia; carta dos senhores Krause & Keppich, pedindo informar dos meios para ser proposto como socio da Sociedade um seu committente; officio da Academia do Commercio do Rio de Janeiro, communicando desejar adherir ao Congresso de Chimica e nomeando os representantes junto ao alludido Congresso; idem do don-  
 João Caetano Munhoz da Rocha, Presidente do Estado do Paraná, respondendo o officio em que a Sociedade envion questionarios sobre a "Rheá" e informando que naquello Estado não é explorada a sua criação para produção de penas; carta do Dr. Paschoal de Moraes, respondendo ao questionario que a Sociedade lhe envion sobre a "Rheá"; idem do Sr. Alexandre Bernardes de Castro, solicitando a remessa de formica; carta da Companhia Frigorifica e Pastoral de S. Paulo, enviando a base dos pregos do gado em Barretos durante o mez de Janeiro e o calculo das estramercadoras de produção e manufacturadas no Estado; carta do Sr. Gabriel Castello Branco, enviando a quantia necessaria para o pagamento de sua inscrição e pondo os seus serviços á disposiçao da Sociedade; officio da Secretaria da Agricultura, Commercio e Obras Publicas de S. Paulo, communicando não existir naquello Estado criação da "Rheá", deixando, por isso, de responder ao questionario formulado pela Sociedade; idem do chefe da expediente da Commissão Organizadora da Exposição, enviando 200 exemplares dos Programmas das secções de Economia Geral e Economic Social; carta do Sr. Raul Mendes, communicando a remessa de mangas para serem vendidas pela Sociedade; officio do Sr. Chefe da expediente da Commissão Organizadora da Exposição, enviando 2 exemplares do Regulamento Geral da Exposição com as moedificações introduzidas; carta do Sr. José Fernandes da Graça, apresentando 6 socios; idem do Sr. Rubem Guimarães, apresentando 1 socio; officio do Sr. V. E. Fonseca Costa, accusando a remessa do Programma e Estatutos da Conferencia Internacional Algodoeira e communicando que procurará dar cabal desempenho á incumbencia que lhe fôra committida, qual a de relatar theses para a mesma Conferencia; carta do Dr. Alfredo de An-

drade, propondo bases para as experiencias do alcool ether como força motor; officio do Segundo Congresso Americano de Expansão Economica e Ensino Commercial, remetendo as theses da 2ª Secção — Ensino Commercial; carta do Dr. Carlos Moreira, accusando a remessa dos Estatutos e Programma da Conferencia e communicando que relatará as theses que lhe for possivel; carta do Sr. Adalmo Costa, felicitando a Sociedade; officio da Federação das Associações Commerciaes do Brasil, agradecendo a intervenção da Sociedade na questão de fiscalização dos generos exportados pela Bahia para o estrangeiro; officio do Dr. Arthand Berthet, Director do Instituto Agronomico de Campinas, accusando a remessa dos Estatutos e Programmas da Conferencia Internacional Algodoeira e communicando que, logo que tenha autorisação do Secretario de Estado de S. Paulo, procurará dar desempenho á missão que lhe fôra committida; carta do Sr. João Vianna, appellando para a Sociedade afin de conseguir do Governo permissão para as distillarias comprarem aguardente directamente ás fabricas, sem pagamento do imposto; carta do Sr. Afonso Vizen, accusando a remessa dos Estatutos e Programmas da Conferencia Internacional Algodoeira e apresentando excusas por não poder attender ao appello da Sociedade no sentido de relatar uma das theses constantes do programma, por se achar ainda sujeito a regimen de tratamento medico; carta do Sr. J. Simão da Costa, accusando o recebimento dos officios pelos quaes lhe fôra enviado Programma da Conferencia Algodoeira e communicando que fará o possivel para relatar as theses que lhe foram distribuidas; idem do Sr. Francisco Abreu Malta, propondo-se socio da Sociedade e enviando a quantia necessaria para o pagamento de sua inscrição; officio da Sociedade Mineira de Agricultura, pedindo numeros da "A Lavoura" relativos aos mezes de Novembro e Dezembro de 1921; carta dos Srs. Pereira Carneiro & Comp., Ltd., accusando e agradecendo a remessa do programma da Conferencia Internacional Algodoeira; idem do Sr. Antonio B. Leite Ribeiro, pedindo informações sobre carneiros e cabras; idem dos Srs. Martins Barros & Comp., Ltd., fazendo proposta para fornecimento de machinarias agricolas; officio do Syndicato Agrícola de Miraselvas, Pará, accusando o recebimento do officio em que a Sociedade lhe solicito informes sobre abelhas e informando que a apicultura está muito atizada naquello Estado; officio do mesmo Syndicato accusando a remessa de programma da Conferencia Internacional Algodoeira e assegurando o seu apoio a esse committimento.

A proposito de certos papeis importantes desse expediente, o Sr. Presidente declara que são numerosos os pedidos ultimamente dirigidos á Sociedade, por varios consocios, para que ella sirva de intermediaria na aquisição de caprinos de raça. No afan de dar solução a esses pedidos, a Sociedade já tomára diversas providencias, tendo solicitado de varias criadores especialistas informações a respeito, sem, contudo, obter solução

conveniente. Fez mais: fundamentou um apello ao Sr. Ministro da Agricultura no sentido de, para melhoria do nosso rebanho caprino, importar o Governo reprodutores puros das raças consagradas estrangeiras, afim de os ceder aos criadores que os solici- lassem.

Mas a situação exige uma providencia mais pratica; e, por isso, S. Exa. propõe que a Sociedade tome a si o encargo de fazer a importação desses especimens, cedendo-os aos seus consocios pelo preço do custo e mantendo permanentemente um plantel dessas raças de eleição no Horto da Penha, afim de ir attendendo aos futuros pedidos. É um meio pratico de incrementar uma importante fonte de riqueza.

**OUTROS ASSUMPTOS** A proposta do se- nhor Presidente é approvada; e S. Exa. continúa a examinar o expediente, compulsando, em primeiro lugar, uma carta do Dr. Augusto Carlos da Silva Telles e outra do Dr. Octavio Barbosa Carneiro, referentes, ambas, ao problema do credito agricola e hypothecario, ou melhor, respondendo aos questionarios formulados pela Sociedade sobre o meio mais efficaz de implantar-se o credito agricola e hypotheca- rio no paiz.

Considerando de summa importancia esses pareceres, quer pela natureza do assumpto, quer pelos nomes que os subscrevem, o se- nhor Presidente adia para a proxima sessão a discussão e votação dos mesmos, que devem ser publicados na integra, com a conveniente antecipação, para o exame delido dos interes- sados.

Refere-se tambem S. Exa. a uma contribui- ção espontanea do Dr. Belisario Vieira Ra- mos sobre o assumpto, publicado no "O Jor- nal" de 17 de Fevereiro fluinte, o qual tam- bem será objecto de exame na proxima reunião.

Proseguindo, S. Exa. lê um officio da So- ciedade Paulista de Agricultura, transmittin- do um voto de louvor á Sociedade pela cam- panha que encetou, e que considera patrio- tica, em favor da applicação pratica do alcool como combustivel nos motores a essencia. A Directoria resolve agradecer e retribuir as congratulações pelo empenho que, por sua vez, aquella Sociedade vem pondo na solu- ção do problema em S. Paulo.

A proposito, usa da palavra o Sr. Com- mendador Simão da Costa, para informar que na Europa proseguem com o maior exito as experiencias em relação ás applicações do alcool motor. Salienta o interesse com que o problema é ali encarado, comprazendo-se em affirmar que a Inglaterra, tão rigorosa em tudo quanto se refere ao alcool, tem offere- cido as maiores facilidades fiscaes a esse pro- ducto, quando destinado a fins industriaes.

O Sr. Presidente recolhe, satisfeito, a ob- servação, fazendo a proposito um parallelo entre a nossa situação e a do estrangeiro, e o faz para mostrar com que difficuldade tem tido a Sociedade para divulgar as applica- ções desse producto na industria e quantos

empêcos vêm sendo oppositos á sua propa- ganda nesse sentido.

Considera S. Exa. indispensavel a acção do Congresso Federal para a solução do proble- ma, frizando, para corroborar as suas affir- mativas, que a Sociedade, á qual não se pôde attribuir nenhum interesse inconfessavel, nessa como em todas as demais campanhas que tem encetado em proveito irrecusavel da economia nacional, para levar a effeito as varias experiencias que vem realizando so- bre a applicação do alcool nos motores de automoveis, há dous mezes aguarda solução para a vinda, de Campos para o Rio, de um wagon de alcool a ella destinado para esse fim. Na situação actual, será difficil solu- cionar praticamente o problema, o que se conseguirá, está certo, dentro em pouco, quando forem creadas as indispensaveis fa- cilidades, como vem acontecendo na Ingla- terra e noutros paizes.

O Sr. Simão da Costa volta a falar, para tratar de um caso referido no começo da reunião: o da importação de caprinos para o refinamento do nosso plantel.

Quer o orador referir-se á excellente raça descoberta pelo Senador Paranaguá no Pian- hy, raça essa que, lembra, devemos apurar e divulgar nos nossos centros criadores. Não notaveis são as suas qualidades. Quanto, po- rém, ás raças exóticas, aconselha que a So- ciedade faça importação das raças *Karned* e *angora*, seleccionadas criteriosamente nos Es- tados Unidos.

O Sr. Presidente agradece as suggestões do Sr. Commendador Simão da Costa e resolve que a Sociedade providenciara no sentido de obter exemplares das raças a que se alludira, o que lhe parecia facil.

É lido, então, o seguinte telegramma: "*Presidente Centro Fomecedores Cammas Re- cife para satisfazer commercio e lavoura afim corre Sociedade Nacional Agricultura afim obter Governo faça Lloyd Brasileiro sustar augmenta frete assucar presentemente de- liberado*". O Sr. Presidente commenta a so- lução da praça de Pernambuco ante essa so- lução e resolve que a Sociedade offereça ao Lloyd Brasileiro, á Companhia Commercio e Navegação e á Companhia Nacional de Nave- gação Costeira pedindo-lhes que seja man- tido o frete de \$8700 por sacco, de Recife ao Rio, que estava vigorando.

A seguir, é presente uma interessante com- munição do Sr. Hannibal Porto, assim re- dida:

"Ha tempos a Sociedade Nacional de Agri- cultura influo junto ao Ministerio da Agri- cultura, no sentido de serem remettidos para a Inglaterra alguns exemplares de gado Ca- racú inoculados do mal de tristeza.

O Sr. Smithers, veterinario inglez que, en- tão, administrava uma propriedade agricola em Matto Grosso, soliciara a intervenção da Sociedade e promptificara-se a conduzir aquelles animaes ás Ilhas Britannicas, para cuja introdução havia sido soliciada pre- viamente licença do Ministerio da Agricul- ta da Inglaterra, pelo Syndicalo inglez de que era empregado o Sr. Smithers.

A proposito dos resultados, a Camara de



Commercio Inglesa acaba de dirigir-me a seguinte carta, acompanhada de um retratto do "Morning Post", de Londres, que abaixo se reproduz: "Caro Dr. Hannibal Porto, Acabo de receber uma carta do Sr. Smither na qual elle diz: "incluo o retratto que appareceu nos principaes jornaes do dia 26 de Novembro ultimo." — Arranjei a exhibição dos caracús no Jardim Zoologico de Londres logo que se acabarem as experiencias com elles. Os pe-ritos dizem que não poderão conclui-las com essas vacas, sendo necessario que arranjes-mos mais algumas. Quando as referidas experiencias tiverem terminado, eu tentarei conseguir mais alguns animaes da raça caracú, desta vez porém em S. Paulo. Eu incluo a copia do retratto referido. Mr. Smither, diz ser difficel organizar o negocio presentemente, pois o tempo é desfavoravel, mas elle está fazendo tudo quanto pôde. (a) G. Marr, Secretario."

*Retatto.* "Os fazendeiros e negociantes interessados em gado ficarão contentes em vêr especimens de uma das raças brasileiras em exposição no Jardim Zoologico. Foi esta trazida a este paiz pelo Sr. W. A. Smither, para o Ministerio da Agricultura, no anno passado, e por este foi apresentada á Sociedade Zoológica."

Seus caracteristicos são do gado importado de Portugal pelo Brasil, ha uns 400 annos atraz. Elles são de côr parda com traços de um malhado mais escuro nos flancos e os chifres são maiores e mais espessos do que a maioria das nossas raças de chifres curtos, se levantando rectos da cabeça. Ainda que a sôr se pareça com a dos typicos "Alderneys", as duas vacas em questão são maiores do que as daquella raça anã e iguaes em tamanho aos "Devonshires" e outras communs "British Shortens".

Diz-se não haver gado perfeitamente igual ao caracú em Portugal ou Hespanha na presente data."

Em referencia ao assumpto, o Sr. Presidente touna a iniciativa do Sr. Smither, que tinha por escopo minimizar ali o gado nacional contra a *tristeza*, recordando então que idêntica providencia já fôra, ha tempo, alvitrada pelo Dr. Parreiras Horta, que aconselhou a sua pratica em relação a importação de reprodutores procedentes da França.

Logo após, é lida uma carta do Sr. Benjamin Hunicutt, transmittindo as bases para a organização de uma exposição nacional de mytho, que a Sociedade resolveu promover para comemorar o Centenario da Independencia.

É então concedida a palavra ao Sr. Hannibal Porto, que diz:

**PROPAGANDA COMMERCIAL.** — Sr. Presidente: V. Exa. mostrou, com a sinceridade que lhe é propria, o desejo que eu repetisse a minha conferencia pronunciada no Centro do Commercio do Café, onde esta Sociedade esteve brillantemente representada por uma commissão de Directores.

Pensei que seria enfadonha a satisfação de tão espontanea e gentil solicitação — mas, não podia deixar de corresponder ao convite

e por isso mesmo deliberei dizer algumas palavras que se relacionem intimamente com o assumpto e teor no momento todo apropriado.

A propaganda dos nossos productos no estrangeiro foi assumpto que sempre me preoccupou; antes mesmo de conhecer o mundo exterior, eu pensava sobre as vantagens que o Brasil colheria com a divulgação de suas riquezas exportaveis, sobretudo depois do conhecimento que adquiri com successivas viagens atravez da immensidade do territorio nacional, que percorri do Amazonas ao Rio Grande do Sul, ora desempenhando commissões que me eram dadas pelo commercio da Amazonia, ora pela necessidade de, como commerciante em larga escala de productos nativos, intensificar o intercambio entre o Norte e o Sul com a preoccupação de, tanto quanto possivel, libertar-os da dependencia dos mercados estrangeiros, no tocante ao consumo de substancias alimentares, animaes e vegetaes.

Simultaneamente com o trabalho de propaganda dos nossos productos no exterior, pensava eu que deveriamos approximar os Estados da Federação pela navegação e pela troca de materias primas e alimentares. Deslarte, o extremo norte forneceria o algodão, as sementes oleaginosas, etc., e o sul dar-lhe-ia em troca os cereaes, a cebola, a batata, a carne secca e a enlatada e os tecidos de algodão e de lã. Empreendi para isso, em 1902, uma viagem até o Rio Grande do Sul e conseguí entender-me com o o illustre Presidente do Estado do Rio Grande no sentido das facilitações que ia conseguindo no Pará, forte importador estrangeiro, de onde lhe vinham em avultadas quantidades, desde o feijão casacaado até às verduras enlatadas.

Revoltara-me esse estado de cousas e, dahi, a minha luta pela emancipação se não total, ao menos de tudo quanto poderiamos em condições economicas e quantidades sufficientes as exigencias do mercado de Belém do Pará, e de Marabão, que eram naquelle tempo os distribuidores para toda a vasta região amazonia.

Com o tempo as cousas se foram modificando e as facilidades da navegação transformaram a situação. A crise da horracha se encareceu do resto. Hoje nos altos rios, de fôra só se consome tecidos, sendo tudo o mais produzido pelas ferleis terras da região, lavradas pelos seringueiros, que nella encontram compensação do seu exaustivo trabalho.

A idéa que lancei no Centro do Commercio de Café é, pois, uma velha aspiração que só aguardava oportunidade para a sua eclosão. Minto se tem dito relativamente á conveniencia da propaganda dos nossos productos na Europa e tentativas, mesmo, de caracter official e tambem particular se têm feito nesse sentido.

Afflicto-me desde o primeiro momento nessa cruzada em que o interesse pecuniario está em plano secundario e, por isso mesmo, se torna mais difficil a realização, ao Sr. Alfredo Cruz, chefe da antiga e conceituada casa



exportadora Cruz Sobrinho & C.<sup>a</sup>, de Victorina, para levarmos a effeito essa obra nacional.

Appeitando para os Estados mais interessados, delles vamos recebendo o apoio, que se torna imprescindivel.

O Espirito Santo quer ser o primeiro a manifestar-se. O seu illustre Presidente, homem pratico, patriota de larga visao, prestigiu perante a Assembléa Legislativa o nosso plano e já foi votada, sendo nesse momento lei, a subvenção que pediramos, como auxilio á obra que vamos brevemente encetar. Temos fé que outros Estados terão o mesmo procedimento logo que os seus Congressos venham a funcionar.

Ao Governo Federal não será de certo indifferente o plano e possivelmente, quando se cogitar da propaganda do café, como complemento indispensavel da valorização, pediramos tambem que olhe com sympathia para o empreendimento difficil e trabalhoso, a que nos propuzemos, de animo sereno, fé inabalavel e energica disposição de attingir ao fim objectivado.

Com o apoio das grandes instituições commerciaes, dentre as quaes o Centro do Commercio de Café e a Camara Internacional de Commercio que já se pronunciaram com firmeza e enthusiasmo, creio que poderemos realizar uma aspiração tão sympathica e que tão de perto toca ao nosso sentimento de brasileiros, verdadeiramente orgulhosos da nossa terra.

O animo não se me inhibirá na campanha. Affeito á luta, não espero colher resultados senão depois de enfrentar contrariedades de toda a ordem, vencer tropeços e combater o pessimismo reinante que bem reflecte a cobardia moral dos nossos tempos.

Bem sei que assumptos dessa natureza não encontram tanto ócio nem despertam tanto interesse como as lricas de campanario, que absorvem o tempo e as energias brasileiras, principalmente na actualidade, embora os de mais povos, aproveitando-se da nossa inercia, avancem decididamente no terreno economico, tomando-nos as melhores posições. Pouco importa que assim seja, quando é precisamente como obra de reueção que escolhemos esta época para semear idéas, que, realizadas, beneficiarão o Brasil, concorrendo para o seu credito e a sua prosperidade.

Que eu saiba, não se tem, porém, feito cousa alguma em relação ao extremo Oriente asiatico.

E' para nbi, entretanto, que se voltam neste momento as vistas das grandes nações industriaes.

E agora mesmo tenho sob as vistas "The Straits Times", de 16 de Dezembro proximo, que confirma esse asserto, commentando os resultados da recente Conferencia Internacional de Washington: "O escriptor americano que disse que os mercados da China eram questões de vida ou de morte aos industriaes e commerciantes inglezes tinha toda a razão e na Conferencia do Desarmamento realizada em Washington as diversas Nações acceitaram todas as reclamações da China, salva-

guardando toda a sua integridade territorial, querendo, desta forma, conservar esse vasto mercado consumidor.

Por ahi se poderá avaliar o que representam esses mercados e o que nelles se poderá fazer com paciencia e tenacidade. A proposta ainda da minha conferencia no Centro do Commercio de Café reproduzio aqui commentarios de um dos mais lidos jornaes cariores: "A Conferencia realizada no Centro do Commercio de Café, e o projecto apresentado pelo Dr. Haunibal Porto, de propaganda de nossos productos no extremo Oriente, com escriptorio central em Hong-Kong, vem collocar em evidencia a necessidade que temos de mostrar, nuna época em que a nossa exportação se resente da "fraqueza" dos seus antigos frequezes, cuja situação economica provocon a redução extraordinaria do seu poder acquisitivo, as nossas qualidades de iniciativa e organização, já postas a prova em outros casos e que, não duvidamos, é capaz de produzir resultados honrosos para nós.

O unico perigo está em deixar ao elemento official a minima parcela de ingerencia.

O terreno escolhido para as futuras explorações do nosso commercio é, como já dissemos, todo propicio. A indole dos povos ethns, japonezes e malaios, está perfectamente predisposta á acceitação dos nossos productos. O café e o chá podem sempre ir de mãos dadas.

Os povos do Oriente são especialmente inclinados ao consumo intenso do café; disto poderá testemunhar quem por lá viajou, bem como o alto preço que a preciosa rubiacca alcança nesses mercados.

A população enorme dessas regiões é outro ponto que se deve tomar na devida consideração.

Enfim, desde que temos resolvido estender as lutas brasileiras de navegação até á Africa do Sul, Moçambique e Madagascar, esses pontos já representam meio caminho andado para a extensão do nosso commercio e movimento de fretes, directos dos nossos centros de produção, e dos demais da America do Sul até ao extremo Oriente, com a esperança de um dia estendermos á Australia a nossa actividade, o que será visto com bons olhos, sendo facil o auxilio da parte da grande utta do pacifico, como tivemos occasião de verificar em contas recebidas aqui.

O ponto central escolhido para o começo de operações, Hong-Kong, é o porto de maior movimento do mundo. As entradas, de accordo com os ultimos dados, foram de dezeseite milhões de toneladas, quando em Nova York foram de doze milhões de toneladas, respectivamente.

Os portos de Singapura e Saughai, que naturalmente serão em seguida aproveitados, com oito milhões de toneladas de entradas, estão logo em seguida, tomando o 5º e 6º lugar entre os portos do mundo, com movimento quasi duplo do nosso porto.

O nosso commercio com a Asia é bem pequeno, orçando em 15 mil libras esterlinas no anno passado, e destas dez mil libras de mercendias nossas foram para o Japão.

Já tivemos algum commercio com a China,

dando a permuta daquelle revista com a "A Lavoura"; idem da Associação Commercial do Alto Juruá, accusando o recebimento do officio communicando a organização do 3º Congresso N. de Agricultura e fazendo considerações sobre o atraso da agricultura naquelle territorio; carta do director das Chacaras e Quintaes, enviando um exemplar da Revista Agricola das Philippinas, em que trata das variedades de mangas; officio do Banco do Brasil, accusando e agradecendo o recebimento dos Programmas e Estatutos da Conferencia Algodoeira e felicitando a Sociedade, com Agricultura e Pecuaria, que lhe fôra enviado; idem do sr. Pedro Celestino C. da Costa, presidente do Estado de Mato Grosso, accusando o recebimento do officio sobre o emprego do alcool em substituição da gasolina e communicando que naquelle Estado já é empregado o alcool.

### A FLORA BRASILEIRA

Excollado o expediente, o sr. presidente concede a palavra ao dr. Paschoal de Moraes, que lê uma longa exposição em relação á flora brasileira, "uma das mais ricas do globo em espécies innumeraveis, de grande valor economico e medicinal". O dr. Paschoal de Moraes põe em evidencia a necessidade de urgentemente cuidar-se, com o maior carinho e patriotismo, das nossas plantas medicinaes, tão negligenciadas e em abandono nas florestas brasileiras. O orador faz largas considerações em torno do assumpto, mostrando que são inumeras as plantas medicinaes brasileiras que poderiam ser utilizadas na phytacopéa mundial, como succedaneas de muitas outras plantas exóticas.

Terminando, o dr. Paschoal de Moraes faz especial referencia aos poucos brasileiros que se têm dedicado ao estudo da nossa flora medicinal, citando como um dos mais notaveis o dr. J. Monteiro da Silva, clinico illustre e um dos mais prestimosos divulgadores dessa preciosa riqueza.

O dr. Felício dos Santos, citado por vezes, pelo dr. Paschoal de Moraes, falla logo após, para, apoiando as idéas do orador que o precedera, addizir alguns esclarecimentos sobre o assumpto.

S. ex., bem como o dr. Paschoal de Moraes, são sandados com uma salva de jubaes pelos presentes, tendo o sr. presidente expressado a satisfação com que a Sociedade os havia enviado, assegurando por fim que os seus apellos seriam acolhidos por ella com o maior interesse.

### CREDITO AGRICOLA

Passa-se, então, á ordem do dia, sendo lidos os importantes pareceres, emitidos por varios membros da Sociedade Nacional de Agricultura, attinentes ao problema do credito agricola, ou melhor, referentes ao melhor meio de organizar-se, no paiz, o credito agricola (ypothecacio).

Esses pareceres vão publicados no presente numero d'A Lavoura.)

Em torno desses pareceres deveria ser travada uma interessante discussão, que é adia-

da para a proxima semana, pela ausencia justificada dos seus respectivos autores á presente reunião.

### INDUSTRIA PASTORIL

O sr. presidente declara, então, que lhe fôra solicitado, por distincto negociante, transmittisse á Sociedade um appello no sentido de apoiar a industria pastoril e a de frigorificos, a braços hoje com tremenda crise.

Justificando o appello, s. ex. examina a situação em que se encontram essas industrias em nosso paiz, situação que considera gravissima, tanto mais que estamos na imminencia de perder uma collocação bem favoravel como paiz creador e como exportador de carnes, posição essa que conquistamos ha pouco, pela situação creada pela guerra.

Proseguindo, o sr. presidente rememora os surtos da nossa industria pastoril, mostrando a influencia dos frigorificos no seu incremento. Chegando aos nossos dias, mostra s. ex. a serie de difficuldades com que luta presentemente essa industria, que, se não ameaça desaparecer entre nós, pelo menos retrocederá sensivelmente, com grave prejuizo para a economia publica.

A crise actual é espantosa e as difficuldades que sentem os exportadores de carnes estão refluindo para o interior, onde a situação ameaça assumir proporções de grande gravidade.

O Rio Grande do Sul, como, de resto, todo o paiz, começa a manifestar os seus receios, e a Sociedade Nacional de Agricultura já recebeu dos criadores daquelle prospero Estado uma hetero fundamentada representação, em que se esclarece a situação.

Acolhendo o appello dos seus consocios, a Sociedade está enviando os melhores esforços para que sejam adoptadas medidas heroicas e salvadoras.

Agora mesmo, porém, os proprios criadores sul-riograndenses aponharão ao Governo Federal essas providencias. Tinha em mão o teor da representação que elles haviam dirigido, nesse sentido, ao sr. presidente da Republica. Não poderia deixar de lêr esse documento, pois que, a seu vêr, as suggestões para debellar a crise podem bem ser adoptadas pelos deusos criadores brasileiros.

Eis porque s. ex. pede o apoio dos seus collegas ás idéas a que se referia, para que ellas sirvam de subsidio aos trabalhos da comissão especial da Sociedade, incumbida de estudar a causa da crise que assoberba a industria pastoril e a do fechamento dos grandes frigorificos installados no paiz.

O pedido do sr. presidente logra gerat approvação, tendo o sr. Miguel Calmon, que pouco antes chegára á Sociedade, informado que o appello dos criadores sul-riograndenses coincidia inteiramente com os que a Sociedade recebeu de criadores de Mato Grosso, de S. Paulo, de Goyaz e de Minas Geraes, de sorte que era da maior conveniencia que a comissão especial activasse os seus trabalhos, de modo a fundamentar, dentro de pouco prazo, uma representação ao Congresso Nacional.



Falla, por ultimo, o sr. Paulino Góes, director do Aprendizado Agrícola de Juazeiro, que já um trabalho referente ao systema de ensino adoptado naquelle estabelecimento, sendo muito felicitado, pelos excellentes resultados colhidos.

Encerra-se a sessão em seguida.

#### SESSÃO ORDINARIA EM 14 DE MARÇO DE 1922

##### *Presidencia do sr. Lyra Castro*

O EXPEDIENTE. — O sr. Lyra Castro, assumindo a presidencia, justifica a ausencia do sr. Miguel Catmon, mandando proceder, em seguida, á leitura do expediente, que consta dos seguintes papeis:

Carta do sr. Athenogenes Rodrigues Pompa enviando a quantia necessario para sua quitação com a Sociedade. Idem do sr. José A. Cardoso, pedindo informações sobre o seu debito. Idem do dr. Saturnino de Abreu Filho, aceitando o distinctivo social. Officio do dr. Léo Esteve, communicando que vai partir para os Estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catharina em estudos das nossas plantas forrageiras e pedindo cartas de recommendação para os principaes criadores naquelles Estados. Idem do dr. Severino Marques Pinheiro, governador de Pernambuco, communicando ter o governo do Estado determinado o uso do alcool como combustivel nos automoveis e lanchas. Idem do consul geral americano, enviando tres publicações referentes aos Postos Experimentaes de Agricultura. Carta do sr. W. R. Blake, fazendo considerações sobre a exportação para a Africa e enviando jornaes em que vêm insertos varios artigos a respeito. Officio da Liga da Defesa Nacional, communicando a reeleição de sua directoria. Carta do commandante Flavio Ribeiro de Castro, transmitindo informações sobre os bons resultados obtidos pelo "Sergipe", consumindo carvão nacional. Idem do sr. Th. Lee, communicando que relatará theses sobre minerios de manganez. Officio da Companhia Exportadora Brasileira, accusando o da Sociedade sobre a resolução da Directoria do Serviço de Industria Pastoral a proposta da desinfecção de couros, pelles, etc. e agradecendo os bons officios da Sociedade em favor da solução dada ao caso. Telegramma do presidente da Federação Rural Riograndense, pedindo endereços das Associações Rurais de Minas Geraes e solicitando a seu apoio em prol da Pecuaría do Estado, e braços, hoje, com as mais serias difficuldades. Carta do dr. Octavio Carneiro, lembrando a conveniencia de serem enviados os pareceres apresentados á Sociedade, sobre o Credito Agrícola e Hypothecario, a varias autoridades, as quaes o assumpto deve interessar.

Telegramma do presidente da Federação Rural do Rio Grande do Sul pedindo o apoio da Sociedade as medidas que menciona para a protecção á industria do xarque e que foram solidariadas ao presidente d Republica. Carta do sr. Acbinitzspalni, pedindo informações para a aquisição de burocracia de 1ª qualidade, do Pará. Officio do sr. Arno Konder, enviando 100

exemplares do programma e regulamento da 1ª Exposição Nacional de Gado. Idem do Ministro da Fazenda, accusando o recebimento do officio em que a Sociedade pedia autorização para receber alcool desnaturado, independente de matrícula e taxas e communicando não haver formalidade a preencher, desde que o alcool seja desnaturado com qualquer outro desnaturante que não seja o azul de metyleno, para o que se torna necessaria autorização da Rectadoria do Districto Federal. Carta do dr. Carlos Botelho, accusando o recebimento do officio da Sociedade sobre o 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e á Conferencia L. Algodoeira e communicando que, sendo possivel, relatará theses sobre a Lagarta Rosea e Carnes de Exportação. Idem do sr. J. Simão da Costa, fazendo varias considerações sobre a produção mundial de algodão. Idem do sr. José A. Tannure pedindo seringa para injeção. Officio do presidente do Centro do Commercio de Café, accusando o recebimento do officio da Sociedade sobre o 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e communicando haver divulgado entre os socios daquelle Centro os dizeres desse officio. Carta do sr. João Hermann, accusando o recebimento do officio em que a Sociedade pede relatar theses para a Conferencia Algodoeira. Idem do sr. J. Simões Coelho pedindo vacinas. Idem do mesmo pedindo plantas. Idem do sr. José P. Pacheco Pereira, pedindo mudas de arvores frutíferas e numeradas da "A Lavra". Idem dos srs. Davidson Pulten & C., pedindo mudas de arvores frutíferas. Idem do sr. José Fernandes Grassi, accusando o recebimento dos estatutos da Sociedade e propondo mais dois socios. Officio dos srs. Neumann & C., accusando o recebimento do officio da Sociedade sobre a resolução da Directoria de Industria Pastoral sobre as medidas prophylacticas expedidas para a exportação de couros, pelles, etc. Carta do sr. J. C. Alves de Lima, enviando uma carta em que o sr. Frank C. Mison communica o consumo de gelatina nos papeletes da Mison Steamship Line e felicitando a Sociedade pela iniciativa do consumo do alcool como combustivel. Idem do sr. Raul Mendes, enviando 10 caixas de mangas. Officio do inspector dos Patronatos do Serviço do Povoamento do Solo, communicando estar o Correio de Pinheiros subordinado a Directoria de Industria Pastoral e enviando um folheto contendo as formalidades necessarias á admissão nos Patronatos. Carta do Banque Italiano Belge, enviando quatro exemplares da "Noticia Estatística sobre as Sociedades Italianas por acções" e communicando já se terem esgotado os exemplares da "Italie Economique". Idem do Embaixador americano, pedindo informar-se o 3º Congresso Pan-Americano da Grã-Bretanha tem caracter officia e pedindo uma lista dos congressos que se realizarão durante a celebração do Centenario. Idem do sr. Francisco J. Ferreira, enviando um cheque para o pagamento de seu debito. Idem do Banque Francese et Helvétique, agradecendo a remessa das mangas estatísticas sobre a exportação de algodão. Idem do dr. J. Artband Berthel, director do Instituto Agronomico do Estado de São Paulo, communicando que aquelle Instituto



Inda fará para colaborar com a Sociedade na divulgação do pão mixto. Officio do vice-presidente da Exposição Nacional do Centenario, pedindo mais 100 exemplares do programma e estatutos do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria. Carta do dr. Augusto Carlos da Silva Telles, communicando não poder comparecer á sessão em que se tratará do Credito Agricola e Hypothecario. Idem do dr. Plinio Moscoso Filho, pedindo informações sobre porcos de raça e solicitando plantas. Idem dos srs. Margallães & C., informando do preço para o álcool, posto em S. Paulo. Officio dos srs. Humbal Porto, Victor Leivas e Gonçalves Junior respondendo á uma consulta feita pela Sociedade sobre o fornecimento que propõe as srs. Martins Barros & C. Ltd. aos socios da Sociedade. Carta do gerente da Continental Products Company, accusando o recebimento da carta da Sociedade e promettendo providenciar para serem fornecidas mensalmente as informações solicitadas. Officio da Sociedade Mineira de Agricultura, accusando o recebimento do programma e estatutos do 3º Congresso N. da Agricultura e Pecuaria e avisando ter entregue a propaganda desse comicio á comissão incumbida de representar aquella Sociedade junto ao governo. Carta do sr. Francisco R. de Vasconcellos communicando não ter recebido ha mais tempo os faveis de álcool solicitados pela Sociedade por dificuldades imperiosas. Idem do sr. Luiz Fernandes Ribeiro, pedindo estatutos e projectos da Sociedade. Idem do sr. A. C. A. Monteiro de Barros, pedindo a lista dos usineiros de Campos e Pernambuco. Idem do sr. Christiano Penna, pedindo plantas. Officio da Recebedoria do Estado de Pernambuco, enviando a partir semanal das mercadorias de produção do Estado. Carta do sr. Terufuiano Góes, pedindo folhetos sobre a cultura do coqueiro. do sr. J. Simão da Costa, e a monographia de Travassos. Officio da Companhia Frigorifica e Pastoral, prestando informações sobre o mercado de gdo em Barretos. Idem da Associação Commercial de Pelotas, communicando a eleição e posse da sua directoria. Carta do sr. Antonio B. Leite Ribeiro agradecendo a solicitação com que a Sociedade acolheu o appello dos srs. Grassi de sobre um emprestimo feito ao Banco do Brasil. Officio do presidente do Banco do Brasil accusando o recebimento do officio da Sociedade sobre a criação de uma agência do Banco em Camaguiçaras e pedindo a Sociedade providenciar junto ao Syndicato dos Agricultores de Caram para que forneça detalhadas informações sobre a venda, numero de pedreiros, etc. mormente sobre a importação e exportação do municipio. Officio da Repartição de Estatística Bancaria do Estado de São Paulo, enviando a resenha das transacções dos Bancos da Capital, filiaes e agencias no interior do Estado. Idem da Associação dos Empregados no Commercio do Rio de Janeiro, agradecendo á Sociedade o se ter feito representar na sessão commemorativa do 32º anniversario de sua fundação. Carta de Bromberg & C., enviando com de um requerimento apresentado ao Ministerio da Agricultura para que figure na Exposição Nacional de 1922 uma lozomoliva fabricada para consumir o carvão na-

cional. Officio da Directoria das Rendas do Estado da Bahia enviando pauta quinzenal dos valores das mercadorias de produção e manufactura do Estado.

**CREDITO AGRICOLA.** — Esgotado o expediente, são approvadas varias propostas para socios, e, em seguida, concedida a palavra ao dr. Carlos Jordão, que lê um luminoso parecer sobre a organização do Credito Agricola no Brasil, parecer este publicado no presente numero da "A Lavoura".

O sr. presidente, finda a leitura do brilhante parecer, agradece a s. ex. a valiosa contribuição levada á Sociedade para a solução de um assumpto de maxima importancia para a vida economica do paiz, resolvendo, por fim, adiar a sua discussão por isso que não era conveniente fazel-o immediatamente.

A divulgação desse magnifico parecer será feita para conhecimento dos interessados e consocios que, depois de uma leitura ponderada desta como de outras contribuições offerecidas á Sociedade sobre o mesmo assumpto, melhor poderiam votar conclusões.

A seguir occupa a tribuna o sr. J. Simão d Costa, que, depois de muito louvar o brilhante parecer do sr. Carlos Jordão, justifica uma interessante proposta atinente ao assumpto.

**A BORRACHA.** — É concedida, então, a palavra ao sr. Alberto Moreira, que a solicitara para responder ás considerações que um malufino fizera, "num gesto desolador de derrotismo", segunda a sua propria expressão contra a industria gomifera da Amozonia."

Refere-se o orador ao commentario feito pelo "O Jornal", a proposito de certa telegramma transmittido para esta capital, pelo qual se tornaram publicos os resultados de uma reunião de plantadores de borracha realizada em Londres, em que ficara resolvido restringir a produção desse artigo.

O jornalista alongára-se em considerações sobre o resultado transmittido, considerações essas que seriam justas, affirma o orador, se a questão da borracha pudessem ser estudada no Brasil pelo mesmo aspecto por que fôra examinada naquella reunião.

O orador justifica plenamente esta affirmativa, examinando cuidadosamente a situação da industria gomifera do Oriente.

Desse estudo tira o orador conclusões as mais favoraveis para o nosso paiz, affirmando que os plantadores do Oriente não podem hoje produzir borracha por preço inferior ao custo da nossa produção.

Explicando esse facto diz s. s.: "elles têm 60 milhões de esterlinos empregados nesse industria e nós temos apenas as picadas e os barracões espalhados pelas selvas, construídos a custa da propria borracha.

Em 1911, a média do custo da produção de borracha no Oriente, era, segundo o quadro annexo ao parecer apresentado ao Senado pelo sr. Eloy de Souza, baseado em dados exactos colhidos em publicações idôneas, de 28720 de borracha produzida. Esse custo, prossegue sua s., foi grandemente elevado pelo agio da prata,

pois os pagamentos na Índia são feitos nessa espécie, e pela elevação dos salários, que ali foi superior a 30 %.

Esse custo foi calculado — continuou o orador — ao cambio daquelle época. Se, porém, fizermos o calculo e tomando o cambio actual, 388 por esterlino, o prego medio da labela organizada pelo senador Elay de Souza 118,25 shillings, nos dará para o custo da produção indiana, não levando em conta a majoração dos salários, nem o agio da prata, a somma de 38199 por libra de peso, ou 68868 por kilo de borracha.

Os plantadores do Oriente estão se arminando; elles precisam reduzir a produção para elevar as cotações da materia prima, mas encontram pela frente a "Trust" dos fabricantes, hoje, socios interessados em grande numero de plantações que a isso se oppõem, porque o que perdem na materia prima, ganham na sua industrialização.

Do exposto, conclue s. ex., verifica-se que a Amazonia pôde produzir hoje borracha a menor prego que a obtida nas plantações.

Feitas estas considerações o sr. Alberto Moreira passa a provar que a super-produção da borracha nas plantações não affecta a borracha da Amazonia.

O sr. Simão da Costa, citado pela sr. Alberto Moreira, na exposição que acabára de fazer, não pode furtar-se ao dever de abordar o assumpto, fazendo-o para esclarecer certos pontos a que alludia o orador que o precedera.

O sr. presidente, que sempre se interessou vivamente pelo problema amazonico, faz largas considerações a respeito, mostrando-se satisfeitissimo com a noticia levada á Sociedade pelo sr. Alberto Moreira.

S. ex. confessa ter uma fé inabalavel nos destinos daquelle região, lamentando, porém, que o exodo das populações seja o mais sério entrave á reconquista da sua antiga prosperidade.

Infelizmente, diz s. ex., assim é. A Amazonia poderia vencer a crise que ainda a assobinha dentro de poucos annos, se tivesse podido reter em seu territorio as suas populações, que o governo deveria, ao invés de facilitar o seu regresso, manter ali, offerecendo-lhes todos os recursos para allear-lhes as agruras, amenisar-lhes o desconforto, consequente da grave crise por que a região atravessára, até que a situação melhorasse, visto que o Oriente, segundo tudo faz prever, mantem com prejuizo as suas plantações, e essa situação não pôde permanecer, dada que ninguém trabalhe com prejuizo.

A fullência das plantações do Oriente é, pois, a continuarem as cousas como estão, inevitavel. Creio bem — diz s. ex. — que, antes de chegar a laes extremos, os plantadores da hevia acharão solução adequada que pôde valorizar o producto.

Poi pois, conclue s. ex., não deter as populações heroicas da Amazonia, o maior erro economico commetido contra ella, do que já é prova frizante a redução consideravel que, á falta de braços, soffren a nossa produção de borracha, baixando de 32 mil toneladas em 1910 para 17 mil em 1921.

Por ultimo, o sr. Carlos Jordão solicita da commissão da Sociedade que estuda as difficuldades que assobierbam a nossa industria pastoril, para que a mesma tome conhecimento de um appello dos xarqueadores sul-riograndenses.

O sr. presidente, justificando o pedido, resolve convocar essa commissão para uma sessão, que se effectuará na proxima sexta-feira.

E, em seguida encerrada a sessão.

SESSÃO DE DIRECTORIA EM 28 DE MARÇO DE 1922

Presidencia do sr. Lyra Castro

**O EXPEDIENTE** — Lida e approvada a acta da sessão anterior, realiza-se a leitura do expediente, que consta de numerosos papeis, salientando-se os seguintes: Telegramma do Governo do Estado do Rio Grande do Norte agradecendo a communicação do sr. ministro da Agricultura e dizendo que se esforçará no sentido daquelle Estado concorrer para o bom exito do 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaría e dos demais a se realizarem por occasião da comemoração do Centenario, bem como da Conferencia Algodoeira. Officio da Commissão Organizadora da Exposição do Centenario remetendo exemplares em portuguez e em varios idiomas das informações destinadas aos exportadores de productos estrangeiros na Exposição Nacional. Telegramma do Presidente do Estado da Parahyba adherindo ao 3.º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaría e aos demais a se realizarem por occasião da comemoração do Centenario da nossa Independencia, e bem assim á Conferencia L. Algodoeira e hypothecando o seu apoio no sentido de promover a sua propaganda naquelle Estado. Idem da Governo do Estado de Santa Catharina, attendendo ao apello do sr. ministro da Agricultura, diz ter telegraphado aos Superintendentes municipaes daquelle Estado no sentido de desenvolverem a propaganda do 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaría e dos demais a se realizarem por occasião do Commemoração do Centenario e bem assim da Conferencia L. Algodoeira. Cartão do bibliothecario do Ministerio da Agricultura da Republica Argentina agradecendo a remessa dos numeros atrasados da "A Lavoura", que solicitara. Officio da Camara do Commercio da Cidade do Rio Grande appellando para a Sociedade no sentido de ter hão solução a questão de certificados referentes ao serviço de fiscalização de generos alimenticios e enviando copia da representação que dirigira ao ministro da Fazenda. Carta do sr. Gonzalo de Faro Rollemberg pedindo sementes de capim gordura roxo. Idem da sr. E. Echache pedindo sua inscripção como socio da Sociedade, remetendo 40 schillings para pagamento da mesma e pedindo informações acerca das culturas nos Estados que mencionam. Idem do sr. Manoel Lopes propondo-se para membro da Sociedade. Idem da Companhia Armour do Brasil informundo para onde deverá ser remellida a sua correspondencia. Idem da Embaixada do Brasil em França agradecendo a remessa de exemplares da "A Lavoura". Officio da Socie-



dade Agrícola de Pelotas communicando a eleição e posse de sua nova Directoria e pondo os seus prestimos á disposição da Sociedade para todos os assumptos concernentes á classe que representa. Idem da Directoria accusando o recebimento do officio da Sociedade sobre o 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e declarando haver, do seu contendo, dado sciencia aos Inspectores Agricolas, Carta do sr. dr. Plinio Moscoso Filho pedindo informações sobre porcos de raça e dando o seu novo endereço. Idem do sr. Diogo Cavalcanti de Albuquerque pedindo um arado e um cultivador. Idem do sr. Eugenio Hangel accusando o recebimento da carta da Sociedade e communicando que envidará todos os esforços para corresponder ao appello da Sociedade sobre o 3.º Congresso de Agricultura e Pecuaria e sobre a Conferencia I. Algodoeira. Officio da Sociedade de Suissa accusando o recebimento do officio e do Programma da Conferencia I. Algodoeira e communicando que de prompto não poderá attender ao convite da Sociedade, por se achar em viagem e encarregado da Secção. Idem da Commissão encarregada da erecção de um mausoleo sobre o tumulo do B. e Vise. do Rio Branco. Carta do sr. Rubem Pinheiro Guimarães pedindo doentes e instruções para inscripção no Registro de Lavradores e criadores. Officio de Gustavo A. Silveira accusando o recebimento do officio e dos programmas da Conferencia Algodoeira, communicando ter distribuido e promette envidar todos os esforços, afim de levar á Conferencia a sua contribuição. Carta da Brazilian Meat & C. accusando o recebimento do officio sobre a Pecuaria e pedindo o exemplar do "Estado de S. Paulo". Carta do sr. Benjamin Himmelft communicando estar nesta Capital no dia 28 do corrente. Carta do sr. Arlindo Zaroni communicando ter feito encomenda de machinas em seu nome e para serem despatchadas aos envidados da Sociedade e pedindo retirar-as da alfandega. Carta do sr. Antonio Vaz Sobrinho accusando o recebimento da circular da Sociedade contendo os Estatutos e Programma do 3.º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e enviando um cheque de 200.000 para pagamento de sua annuidade. Carta do sr. Oscar Hanscomann fornecendo o seu endereço conforme pedido da Sociedade e communicando já haver pago a sua annuidade. Carta do sr. M. da Costa Barros enviando uma lista de socios que propõe. Memorial de Campos & C. accusando o recebimento do pedido de 10 familias de abelhas e diz ser conveniente a Sociedade incumbir alguém para recebê-las. Carta de José Rodrigues Tucunduva enviando 120.000 para pagamento da annuidade de José Alves de Aranjo e para pagamento de encomendas que o mesmo fez á Sociedade de fornecimento e vaccinas. Carta de Urbino Vianna pedindo um exemplar do livro de Antonio Neves "O Sertão e raças de gado". Proposta do sr. Mario S. Thiago de um socio. Carta do sr. Raul Ribeiro Fervaz pedindo instruções sobre a inscripção de socios. Idem do sr. A. H. Dubet fazendo considerações sobre o methodo de exame termino de fornidas em Entre-Rios, Republica Argentina. Officio do dr. Justiniano Serpa, Governador do Ceará accusando o recebimento do

officio referente á Conferencia Algodoeira e communicando que envidará os melhores esforços para o desempenho da missão que lhe fora solicitada pela Sociedade. Idem da Associação Commercial da Bahia accusando o recebimento do officio referente á Conferencia I. Algodoeira e agradecendo a communicação da Sociedade sobre a desigualdade dos fretes. Carta do sr. Felix Vandermell fazendo varias considerações sobre a multa que lhe fora nuposta, tendo recorrido ao sr. ministro da Fazenda, pede a intervenção da Sociedade em favor de sua reclamação. Idem do dr. João Baptista Gomes Netto accusando o recebimento do officio e do Programma e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira e communicando que relatará theses que encerram assumptos da sua especialidade. Officio do dr. Gustavo A. Silveira confirmando o telegramma do Governador do Estado de Santa Catharina e enviando collecção das leis daquele Estado, que regulam os impostos cobrados pelas mercadorias em transitio. Carta dos srs. Pedro José & C. pedindo para a Sociedade conseguir um emprestimo agricola e bem assim transporte gratuito para machinas agricolas. Officio do dr. Dias Martins, Director geral de Agricultura communicando, de accordo com o pedido da Sociedade, estar fazendo a distribuição dos Programmas e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira e do 3.º Congresso N. de Agricultura. Carta do sr. Manoel da Costa V. de Almeida agradecendo a solicitude com que a Sociedade procurou dar andamento ao seu pedido de plantas. Officio da Estação Experimental de Tucuman accusando e agradecendo o recebimento dos numeros da "A Lavoura", que lhe foram enviados. Carta do Sr. Tobias Teixeira Gomes pedindo informações sobre as plantas que a Sociedade distribue gratuitamente. Idem dos Srs. Dias Garcia & Comp. fazendo proposta para o fornecimento de arame farpado aos socios da Sociedade e pedindo autorisação para importar 1.000 a 2.000 rolos por conta da Sociedade. Idem da Casa Arens enviando nota do despacho feito por ordem da Sociedade para o Dr. Diogo C. de Albuquerque. Officio do Syndicato Agrícola de Timbaita fazendo varias considerações sobre o credito agricola e a Caixa N. de Exportação do Assucar para o Estrangeiro. Officio do Dr. J. Armand Barthet, Director do Instituto Agronomico de Campinas accusando o recebimento do officio sobre o 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e communicando já ter pedido autorisação, que sendo concedida, como espera, featurá das seguintes questões: café, cacaos, adubos verdes, forragens, plantas fibrosas e lamiiferas, sementes e estações experimentaes. Carta do Sr. Antonio da Silva Carvalho pedindo plantas. Idem do Dr. Victor Vianna agradecendo o convite que lhe fora feito para relatar theses do 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria. Telegramma do Presidente da Federação Rural do Rio G. do Sul agradecendo a solidariedade da Sociedade sobre medidas relativas ao xarope. Cartas do Sr. Carlos de Oliveira Leite confirmando sua carta de 17 do corrente, communicando ter o Ministerio da Agricultura informado da motivo por que ainda não foi satisfeito o seu pedido de sementes de feijão. Officio do Director do



Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas acensando o recebimento do officio n. 58,025 e informando acerca dos específicos para a extinguição de pestes e moléstias que atacam as plantações e colheitas. Idem da Câmara do Commercio Internacional do Brasil pedindo uma lista das Empresas Brasileiras que negociam em gado da raça Holstein Friesian. Officio do Sr. Arno Konder enviando 1000 exemplares do "Regulamento e Programma da 4 Exposição Nacional de Gado" e communicando não enviar os 4.000 pedidos, por não dispor, actualmente, e prometendo para breve a remessa pedida. Idem da Agencia Executiva Municipal de S. Gonçalo do Sapucahy acensando o recebimento da circular dirigida aos socios da Sociedade e Programma e Estatutos do 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e communicando que envidará esforços para a representação do Municipio nesse Certamen. Carta do sr. Antonio Barcelos communicando ao Congresso de Alcool o fabrico de alcool de mandioca e fazendo varias considerações a respeito. Officio da Associação Commercial de Campos, desejando instalar em seu edificio machinas e motores geradores de energia electrica, movidos a alcool, pede instrucções á Sociedade para proceder a essas installações. Carta do Director da revista "Chacaras e Quintaes" accusando o recebimento dos Programmas do 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e da Conferencia Algodoeira e pondo á disposição da Sociedade as columnas daquela revista para os artigos relativos ao assumpto, desde que os mesmos sejam resumidos, devido á escassez de espaço na alludida revista. Officio do Director do Laboratorio Nacional de Analyses remettendo o resultado da analyse que lhe fora solicitada pela Sociedade. Carta do sr. Francisco Bueno da Costa excusando-se, por não poder attender, ao appello dirigido pela Sociedade com referencia á cultura do algodão. Idem do sr. José Fernandes da Graça apresentando á Sociedade o sr. Ricardino de Oliveira Ney, criador e Intendente Municipal em Campinas, Goyaz. Idem do sr. Douglas O. Neylor desejando fazer a propaganda, por intermedio da sua revista, do 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e da Conferencia I. Algodoeira, solicita da Sociedade os respectivos programmas. Ideia de Frederico C. Duarte suggerindo á Sociedade algumas medidas que devem ser postas em pratica afim de evitar o fechamento dos nossos frigorificos, ou melhor a morte da industria pastoril.

**ALCOOL INDUSTRIAL.** — Por ultimo o sr. presidente lê um interessante trabalho elaborado pelo sr. A. Menezes Sobrinho, em que refere o resultado dos seus estudos sob a utilização do alcool como combustivel dos motores de combustão interna.

O assumpto está em ordem do dia na Sociedade Nacional de Agricultura, que o estuda com o maior carinho, por intermedio de uma commissão especial, da qual fazem parte hoje alguns especialistas nomeados pelo sr. ministro da Guerra, os quaes vão acompanhando a experiencia com o mesmo interesse. Os trabalhos dessa commissão estão já bas-

taute adeantados e vão sendo coroados de pleno exito. E' nessa situação, observa o sr. presidente, que chega a contribuição do sr. Menezes Sobrinho, que faz um estudo minucioso do que se tem feito para solução do problema do combustivel, que é uma das mais agudas preoccupações do momento.

"Nota-se, diz s.s., em todo o mundo scientifico e industrial um movimento desusado, em desdobrar insolito de energias no procurar uma solução para o grande problema que mais avulta.

O alto preço do carvão de pedra e a escassez continua do petroleo, são os grandes inspiradores desta mobilização universal. Felizmente as investigações e tentativas levadas a effeito até a presente data, tranquillizaram-nos sobremaneira com o desvendar, ao mundo attonito, as maravilhosas possibilidades latentes no alcool. A utilização do alcool como combustivel dos motores de combustão interna já não está mais na phase indecisa das experiencias, affirma s.s., que proseguindo, declara que "os effeitos que os tornavam inefficientes sob as ordinarias condições de carburação, estão satisfatoriamente corrigidos com a addição do ether sulphurico, que, além de lhe augmentar a volatilidade, confere-lhe mais força em virtude do seu alto valor thermico. Esta mistura de alcool e de ether constitui o moderno combustivel "A Natalite", cujo successo em Hawaii, Africa do Sul, Australia, etc., autorizam o dr. Menezes Sobrinho a acreditar que o succedaneo da gasolina já está descoberto.

Para corroborar tal affirmatica, refere o sr. Menezes Sobrinho, as apprehensões que os Estados Unidos já nutrem no tocante á sua produção de combustiveis, apesar de ainda os disporem em escada formidavel.

Na Inglaterra a situação não é melhor, segundo o Board of Trade "ha graves receios de uma permanente e universal fome de combustivel, mesmo a preços fabulosos".

Todavia, prosegue s. s. no meio dessas conjecturas sombrias, dessas apprehensões inquietadoras, vislumbra-se uma esperanza que, mais a mais, se affirma numa realidade fulgurante — o alcool, com o qual, se addicionados 45 % de ether ethylico, se obtém um maravilhoso combustivel — a NATALITE, já em uso, e que é, por mritos titulos, o mais perfeito succedaneo da gasolina nos motores de combustão interna.

E' o combustivel cuja base é o alcool ethylico, abundantissimo sub-produto da nossa industria assucareira. A sua composição é

Alcool ethylico .....	55.0 %
Ether ethylico .....	44.9 %
Ammonia .....	0.1 %
	100.0 %

Proseguindo, o sr. Menezes Sobrinho explica a função de cada qual desses elementos, apontando, a seguir, as vantagens da NATALITE sobre os demais combustiveis. Entre nós, a industria da NATALITE seria uma industria essencialmente nacional, pois que as substancias que entram na sua composição, nós as

produzimos abundantemente. Continuando, friza que a produção deste combustível não será como talvez pareça, uma industria inteiramente nova no nosso paiz, parecendo-lhe antes a fusão de industrias já existentes, pois fabricamos o alcool e o elher: — a nova industria apenas os junta. Refere-se, então, á possibilidade que se nos offerece de produzir a NATALITE, que se pôde obter por dois modos expostos por S. S. nos seus mininos delalhes.

Pinda a feitura desse brilhante trabalho, o sr. presidente louvando-lhe a importancia, resolve eucaminhal-o á Commissão especial nomeada para estudar o momentoso assumpto.

#### EXPORTAÇÃO DE FRUTAS — E' então concedida a palavra

ao dr. Hannibal Porto para communicar que estiveram presentes, na séde da Sociedade, em reunião a que comparecera o director tecnico dr. Victor Leivas, varios pomicultores de São Gonçalo, no Estado do Rio que, como se sabe, tem fama pela superioridade da laranja Seleta e dos abacaxis, afim de combinarem a maneira de acondicionar e eucaminhar a exportação para os mercados de Nova York, Londres e Havre.

O sr. Hannibal Porto deu conhecimento aos interessados da troca de correspondencia com o sr. José C. Alves de Lima e da amila sympathia da Sociedade por essa iniciativa.

Os srs. Rodrigues de Carvalho e José Manoel, em nome dos pomicultores, deram sciencia ao orador, por essa occasião, das facilidades que encontraram da parte do dr. Buarque de Macedo no scultido de trasportar as fructas aos frigorificos dos vapores do Lloyd Brasileiro, compromettendo-se outrossim, a fazel-o gratuitamente nas primeiras partidas.

Ficou resolvido que a primeira remessa fosse de cem caixas para cada um aquelles mercados, no proximo mez de Maio, aproveitando o inicio da safra, sendo feito, segundo as recommendações, o rigoroso seleccionamento das fructas, de modo a facilitar o exito de tão interessante commercio.

O sr. Hannibal Porto promptificou-se a promover todas as facilidades ao seu alcance, indicando, outrossim, as firmas poderosas que, naquelles mercados, exploram, em larga escala, o commercio de fructas.

Ainda com a palavra, o sr. Hannibal Porto, a proposito do nosso Intercambio commercial com a Africa do Sul, correspondendo ao apello dirigido á Sociedade N. de Agricultura pelo sr. W. L. Black, e desobrigando-se da incumbencia que lhe fora cometida, lê o seu parecer sobre a momentosa questão, em torno da qual falam os srs. Lyra Castro e Germano Courrége.

O sr. Lyra Castro observa que a navegação para a Africa não lhe parece de alcance economico appreciavel por ser um paiz de produção congenere á nossa. Esse paiz pouco nos terá que comprar e menos ainda o que vender. Em todo caso acha que não deve ser tentada sem um exame cuidadoso dos mercados que se pretenda pôr em correspondencia.

E', então, encerrada a sessão,

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 4 DE ABRIL DE 1922

Presidencia do Sr. Miguel Calmon.

**A CRISE DA PECUARIA**—Esta reunião revestiu-se de summa importancia, dada a natureza da materia discutida.

Apesar de haver sobre a mesa um copioso e interessante expediente, não é possível tratar-se de outro assumpto que o da grave crise por que atravessa a industria pastoril nacional.

O Sr. Presidente declara que a reunião fôra especialmente convocada para que a Sociedade ouvisse a palavra dos membros da Commissão da Sociedade Rural Brasileira, de S. Paulo, ali presentes, a qual, com o maximo carinho, vem estudando os mais importantes problemas economicos-brasileiros, sobresalindo-se a sua ultima campanha em defesa dos interesses da nossa industria pastoril, ameaçada de ruina.

Faz então o Sr. Presidente largas referencias á crise que assoberba, no momento a nossa industria pastoril, crise agravada pela occorrença da peste bovina e pelo desequilibrio economico resultante da conflagração mundial. Faz ainda S. Ex. em evidencia os oums exaggerados que recatem, entre nós, sobre a industria pastoril e as suas correlatas, a dos frigorificos e a do xarque, oums esses que se foram tornando dia a dia mais pesados e as estão asphyxiando quasi por completo, apesar do admiravel florescimento que, durante alguns annos, as mesmas registraram. S. Ex., a proposito, faz uma série de considerações, pondo em destaque os intelligentes esforços que a Sociedade Rural Brasileira vem despendendo para a solução da crise actual e que constituem um poderoso subsidio aos estudos que a Sociedade Nacional de Agricultura vem realisando no momento sentido.

E', pois, com a maior satisfação que a Sociedade vge ouvir a exposição dos illustres representantes de cá-irmã paulista, que vem eulaborar com a Sociedade de modo a conseguir-se uma solução que satisfaça ás diversas zonas criadoras do paiz.

Examinada a questão, o Sr. Presidente formula um voto de agradecimento á Sociedade Rural Brasileira, pela nomeação da Commissão especial ali presente, a cuja frente se encontra uma das grandes figuras do Estado de São Paulo, que está destinada a desempenhar papel muito saliente em relação á industria pastoril.

O Dr. Paulo de Moraes Barros, que é o Presidente da Sociedade Rural Brasileira e que tambem preside a essa Commissão, não se limitou aos estudos de gabinete, indo, como foi, a Matto Grosso examinar, de visu, as condições dessa região, para, desse modo, ter uma impressão viva das suas necessidades e das suas possibilidades. Os conselhos de S. Ex. devem encerrar, pois, suggestões dignas de todo o apreço, e a associação que S. Ex. ali representava, conta em seu seio os melhores elementos representativos da vida agricola e pastoril de S. Paulo e Matto Grosso para nos guiar no mar



de dificuldades por que atravessa a vida económica do paiz.

De toda parte surgem conselhos e proclama-se as soluções para a crise, mas ainda se não adoptou plano efficaz para levar a todos os recantos da nação os auxílios necessários que reanimem os nossos criadores e lhes façam readquirir a fé nos melhores destinos desse ramo da sua actividade.

E S. Ex. encerra o seu discurso sandando mais uma vez a Comissão da Sociedade Rural Brasileira rendendo sincero preito de reconhecimento pela collaboração efficaz que presta á Sociedade.

Em seguida S. Ex. offerece a palavra aos membros da Comissão da Associação Commercial do Rio de Janeiro, que declinam de fazer qualquer suggestão antes de ouvirem a exposição do Presidente da Comissão da Sociedade Rural Brasileira.

Fala, então, o Dr. Paulo de Moraes Barros, que, em seu nome e no dos seus collegas de missão, os Drs. Laura Gomes e Carlos Leoncio de Magalhães, agradece a maneira carinhosa com que a Sociedade Nacional de Agricultura os acolhe.

Depois, passa a expor as suas idéas em face da grave crise que assoberba a nossa industria pastoril e as causas que determinam o fechamento dos frigoríficos estabelecidos entre nós. Põe em fóco, de um modo geral, o estado actual de uma e de outra industria, mostrando como as mesmas têm se desenvolvido entre nós, até chegar o momento presente, que S. Ex. examina meticulosamente.

Assim, começou por fixar as causas da crise actual da nossa pecuaria, que são, a seu vêr, de duas ordens: européas e nacionaes. As primeiras, isto é, as européas, residem no facto de estarem quasi completamente refeitos os rebanhos europeus; no elevado stock de carnes frigorificadas e em conserva de que ainda dispõem os mercados europeus, e, por ultimo, na restricção do consumo que ali se verifica.

Explicando-as, S. Ex. mostra que de facto os rebanhos europeus, tão reduzidos por occasião da grande guerra, já se arham quasi como se encontravam em 1914, verificando-se ainda a existencia de um consideravel stock de carnes frigorificadas e em conserva ainda não desembarcado sequer, ao mesmo tempo que a redução do consumo das carnes é imposta como medida de economia por todos os governos dos paizes que se empenharam no grande conflicto.

As causas nacionaes são para S. Ex. as seguintes: a qualidade da carne brasileira, classificada de 3ª classe no mercado de Smith field, valendo metade da orinda de gado fino; a tributação exagerada pela União, pelos Estados e pelos municipios; a elevação dos preços de transporte ferro-viário, depois da guerra.

S. Ex. examina uma por uma essas causas, mostrando que, em consequencia da classificação dada ás carnes brasileiras, não alcançam as mesmas, naquelles mercados mais do que a metade do valor que ellas têm no nosso paiz.

Quanto á tributação, nada pôde haver de mais descabido, bastando frisar que o gado vindo de Matto Grosso para o Rio de Janeiro,

(Matto Grosso é o Estado que maior contingente fornece para a exportação de Santos e Rio) paga de impostos e taxa, por cabeça... 50\$420, sendo 14\$500 em Matto Grosso, 20\$780 em S. Paulo, e á União, 15\$140.

Desta semma, observa S. Ex. devem ser excluidas as seguintes parcelas para a exportação para o estrangeiro, pelo porto de Santos:

Imposto de gado de S. Paulo, que	10\$000
sobe para outros Estados . . . .	50\$420
a deduzir do total de . . . . .	
o que resulta para a exportação de carnes feita pelo porto de Santos a somma real de	40\$420.

A tributação a que S. Ex. se refere pôde ser assim discriminada:

#### MATTO GROSSO:

Imposto estadual por cabeça. . . . .	1\$000
Feira de Tres Lagoas, obrigatoria.	3\$000
Travessia do Rio Paraná, pelo porto	
15 de Novembro, 5\$000; pelo fathoador, 3\$000 — média. . . . .	4\$000
Taxa municipal de exportação por	
cabeça . . . . .	\$500
Total . . . . .	14\$500

#### ESTADO DE S. PAULO :

Taxa de feira, concessão a particulares. . . . .	3\$000
Inscripção e estadia na feira . . . .	1\$000
Taxa do Governo . . . . .	\$600
Taxa de viação (estadoal) . . . . .	1\$000
Proporção de impostos sobre o capital, por cabeça . . . . .	\$300
Taxa de expediente, 2\$000 por tonelada: por boi . . . . .	\$500
Taxa de exportação, por couro. . . .	3\$000
Imposto de exportação sobre gado que sahe para outros Estados, por	
cabeça . . . . .	10\$000
Total . . . . .	19\$100

Taxa sobre internadas, por cabeça.	\$500
Imposto sobre negociantes gado por	
cabeça . . . . .	\$500
Proporção sobre impostos sobre industria e profissões, Inspeção Veterinaria, Alferição, Viação por cabeça. . . . .	\$180
Total . . . . .	20\$780

#### FEDERAL:

Taxa sanitaria, por cabeça . . . . .	\$500
Taxa de Viação, por cabeça. . . . .	\$100
Inspeção veterinaria, proporção sobre carne e sub-productos, por	
cabeça . . . . .	1\$300
Variaes taxas, como matriculas, industrias e prof. em S. Paulo, Santos e Rio, por cabeça (proporção).	
Taxa de viação carne transportada por estrada de ferro a 1001 real por kilo sobre boi de 240 kilos.	\$240
Total . . . . .	2\$540





cia, o Sr. Miranda Jordão volta a tratar do problema do credito, que não é só solicitado para amparar a pecuaria, mas por todos os demais factores da nossa actividade economica. Já, não ha muito, no seio da Sociedade Nacional de Agricultura puzera em foco essa affirmativa, justificando-a de modo tão completo quanto lhe fôra possível. O debate que se travára alli, naquella occasião, vinha ainda servir para corroborar as suas idéas. O que carecemos em primeiro lugar é do credito, mas do credito agrícola amplo, positivo.

Um factor torna evidente essa necessidade. Basta pensar que o Rio Grande do Sul, reclama insistentemente pelo credito agrícola, e, no entanto, o numero não excede de 400 estabelecimentos. O orador prosegue nessa ordem da considerações, sendo, por vezes, apartado, pelos srs. Miguel Calmon, Luiz Guaraná, Moraes Barros e outros.

Tem em seguida a palavra o Sr. Octavio Carneiro, membro da Comissão especial da Sociedade, que, no impedimento do seu Presidente, o Sr. João Teixeira Soares, e a convite do Sr. Miguel Calmon, informa aos presentes da orientação impressa nos trabalhos da Comissão, que ainda não formulára conclusões definitivas sobre o assumpto, porque aguardava a chegada da Comissão nomeada pela Sociedade Rural Brasileira, cujos conselhos considera da maior importancia para os seus estudos.

O orador tivera a felicidade de estar presente á reunião, podendo assim ouvir a brilhante exposição do Sr. Moraes Barros, cujas idéas coincidem, de um modo geral, com as adoptadas pela Comissão da Sociedade Nacional de Agricultura, o que era motivo para rejubilar-se.

Feita essa comunicação, toma palavra o Sr. Leontio de Magalhães, representante tambem da Sociedade Rural Brasileira que, a titulo de subsidio prestado á Comissão da Sociedade Nacional de Agricultura, exhibe o seguinte computo referente ao custo de um boi procedente de Matto Grosso e destinado a Santos:

Custo do gado em Matto Grosso vacaria)	70\$000
Arreio de Matto Grosso ás invernadas em Barretos	25\$000
Custo de engorda, ensteio, sal, etc., de 8 a 12 mezes	30\$000
Perdas por mortes, etc.	10\$000
Juros do invernista no capital	12\$000
Arreio dos pastos para o ponto de embarque e despesas de carregamento	1\$000
Frete da Estrada de Ferro a São Paulo (excluindo as taxas)	12\$610
Frete de São Paulo a Santos sobre a carne e sub-productos	3\$241
	163\$851
Taxas de Matto Grosso a Santos	53\$940
Total	217\$791

Usa da palavra, depois o Sr. Bartholomeu de Souza e Silva que, referindo-se á proposta

formulada pelo Sr. Paulo de Moraes Barros, declara ser urgente a acção da Sociedade junto ao Senado, visto que a emenda a que S. S. alludira está dependendo de uma unica solução e, como ha da parte dos congressistas o mais vivo empenho em ultimar a discussão da palpitante materia, parecia-lhe que a Sociedade deveria promover, com a maxima brevidade, a sua intervenção, conforme aliás suggerira o Sr. Moraes Barros.

Acollendo a proposta, o Sr. Presidente nomeia os Srs. Octavio Carneiro, Victor Leivas e Julio Cisar Lutterbach para, em commun com os representantes das Sociedade Rural Brasileira e da Associação Commercial do Rio de Janeiro, procurarem a Comissão de congressistas, afim de lhe offerecer as sugestões que julgarem mais efficazes.

Essa mesma Comissão solicitará do Sr. Presidente da Republica uma audiencia especial, para tratar do mesmo importante assumpto.

Fala em seguida o Sr. Benjamin Hunnicutt, que, tratando ainda do assumpto, formula uma série de suggestões, que divide em duas ordens, umas, medidas de emergencia, e outras, resultados mais remotos.

Encarando a situação sob o ponto de vista do criador brasileiro, o orador traça um programma de acção para os mesmos e que depende exclusivamente do seu esforço, passando depois a indicar uma série de medidas que o governo deveria pôr em pratica para attenuar a crise actual e melhorar as condições futuras da industria.

E' tambem apresentado pela Companhia Swift do Brasil um longo memorial sobre a momentosa questão e no qual a Companhia estuda minudentemente as condições do criador, do xarqueador e do frigorifico em face da crise actual, suggerindo, por sua vez, uma série de medidas.

Uma e outra contribuição vae ser encaminhada á Comissão especial da Sociedade, que continuará nos seus estudos no sentido de organizar um programma definitivo para a defesa duradoura da nossa industria pecuaria de modo que ella tenha entre nós a mesma estabilidade que nos Estados Unidos, que devemos imitar. Nesse sentido o Sr. Presidente exhortou não só os seus consocios, membros da Comissão da Sociedade Nacional de Agricultura, como aos demais, e aos representantes da Sociedade Rural e da Associação Commercial a proseguirem nos seus estudos, a não medirem esforços pela resolução dessa palpitante questão economica, declarando que já se podia concluir da discussão alli travada que, pelo menos, tres ou quatro medidas aventadas naquella occasião seriam adoptadas, porque a sua vantagem estava na consciencia de todos.

Por ultimo S. Ex. se congratula com os presentes pela harmonia de vistas existentes entre as associações ali representadas, cujo prestigio ninguém punha em duvida, rejubilando-se ainda mais por que os votos que as mesmas em commun vão emitir representam, por certo, a aspiração das classes interessadas na industria pastoril.

Allude, então, o sr. Presidente a influencia



decisiva do espirito de associação para a resolução dos grandes problemas nacionaes, terminando o seu discurso por formular um convite aos presentes, e a quantos se interessam pela nossa pecuaria, para assistirem ás duas conferencias que sobre essa materia fará, no sêdo da Sociedade, ás 4 1/2 horas da tarde de 5.ª e 6.ª feira proximas, 6 e 7 dias do corrente, o illustre representante e Presidente da Sociedade Rural Brasileira.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 11 DE ABRIL DE 1922

*Presidencia do sr. Miguel Calmon*

O assumpto posto em fóra nesta reunião é ainda o da grave crise que atravessa a industria pastoril brasileira.

Antes, porém, de iniciando o expediente, o sr. Presidente communica aos seus collegas que, durante a sua estada na Bahia, empregara esforços no sentido de fazer-se ali a propaganda do 3.º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e da Conferencia Internacional Algodoeira, promovidos pela Sociedade Nacional de Agricultura.

Refere-se então S. Exa. á grande reunião conjuncta da Associação Commercial da Bahia, do Syndicato dos Agricultores de Tacuin, do Syndicato Assucareiro e do Centro Industrial do Algodão, que são os mais legitimos representantes das classes produtoras bahianas, na qual S. Exa. fizera circumspecta a exposição dos propositos collimados por esses dois importantes concios, concitando os presentes a prestarem aos mesmos o efficiente concurso de suas luzes e experiencia, para que taes emprehimentos alcançassem o mais brilhante exito.

O seu apello — grato é dizê-lo — foi recebido com a maior sympathia, tendo-lhe sido assegurada pela maioria dos presentes a colaboração solicitada.

Toda a variedade de productos e de zonas da Estado da Bahia — diz s. ex., encrecendo o valor da contribuição prometida — pode-se affirmar que aquelle Estado fornece, por si só, elementos para a elucidação de quasi todas as theses constantes dos programas dos futuros congressos, e os subsidios que a Bahia trará aos mesmos será, está certo, por isso mesmo dos mais importantes, quer quanto ao numero, quer quanto á competencia das pessoas que os subscreverão.

O acolhimento que lhe fóra dispensado sensibilizou-o grandemente, e s. ex. pede permissão aos seus collegas para reter aquellas prestigiosas instituições bahianas o profundo reconhecimento da Sociedade Nacional de Agricultura.

Continuando com a palavra, o sr. Miguel Calmon propõe o lançamento em acta de um voto de profundo pesar pelo fallecimento do eminente geologo americano, Mr. John Branner, cujos serviços ao Brasil podem se avatir pelo numero de vezes que o illustre morto nos vi-

sitou, percorrendo demoradamente vastas zonas do nosso territorio e reunindo materias preciosas sobre o nosso paiz, mesmo em domínios alheios á geologia, como por exemplo os que condensou no seu brilhante relatório sobre a cultura do algodão no Brasil.

Bememorar os sus trabalhos, entretanto, era tarefa impossivel naquelle momento, pois seria preciso dedicar-lhe uma sessão especial. Mas a ultima produção do eminente geologo, da maior importancia para nós, é o "mapa geologico do Brasil", que é tambem o mais completo e o mais perfeito até hoje conhecido.

O valor desse excellente trabalho é fundamental para o futuro economico do nosso paiz, pois sem elle a nossa actividade agricola não teria onde se apoiar, para orientar melhor os seus esforços.

O sr. presidente perora, chamando a attenção para o facto de ter o grande geologo consagrado ao nosso paiz, que tanto elle ama, a sua ultima obra.

Aprovado o voto proposto, resolve a directoria transmittir a expressão do seu pesar ao sr. embaixador americano e á Universidade de Stanford.

Usa então da palavra o dr. Hannibal Porto, que propõe seja lançado em acta um voto de profundo pesar pelo passamento do dr. José Bezerra, governador do Estado de Pernambuco a quem deve o Brasil assignalados serviços, dentre os quaes sobresahem os que se referem á nossa industria assucareira, de que s. ex. foi um dos mais notaveis paladinos, do que é prova incontestavel o seu excellente estabelecimento industrial.

Membro do conselho superior da Sociedade Nacional de Agricultura, s. ex. quando ministro da Agricultura honrara a Sociedade com o maior apoio, participando de maneira decisiva na acção dessa instituição.

E, pois, uma homenagem justa, a que pede seja feita em memoria do illustre brasileiro.

A aprovação é unanime e a Directoria da Sociedade transmittirá o voto de pesar á exma. familia do dr. José Bezerra e bem assim ao governador do Estado de Pernambuco.

Voltando a falar, o sr. presidente communica que acabava de ser informado de que o Tribunal de Contas dêra parecer favoravel á solicitação dos fabricantes de alcool, (redistilladores) no sentido de lhes ser permittido receber aguardente, cerada ou desnaturada, destinada á fabricação de alcool, eximindo-a do imposto de sello, por incidir o mesmo sobre o alcool fabricado.

O sr. presidente assignada, que dados os pareceres já emitidos sobre o caso, o sr. ministro da Fazenda, de quem depende a solução, attenderá, sem duvida, a reclamação dos indistruos de Campos.

Continuando, s. ex. faz longas referencias ás magnaveis difficuldades oppostas no commercio de alcool no nosso pais, declarando que a Sociedade tinha agora a respeito annua experiencia, pois que ha tres mezes hucta para conseguir utilisar-se de um vagão de alenol que mandára vir de Campos para as experiencias que vem realizando sobre o emprego desse combustivel nos motores de explosão, apesur



dos esforços que foram postos em pratica para remover todos os embaraços.

Não mal diz, entretanto, *s. ex.*, essa amarga experiencia, por isso que assim, melhor orientada, a Sociedade vae promover uma mudança do regimen, que tolhe as iniciativas e prejudica consideravelmente os que se dedicam á exploração da industria.

O sr. Severiano Lessa, industrial em Campos, presente á reunião, agradece em nome dos seus collegas os bons officios da Sociedade para a solução do caso posto em tóca, especializando esse agradecimento á pessoa de seu presidente, o dr. Miguel Calmon, que tem sido incansavel na defesa dos interesses de nossa industria assucarieira.

O sr. Sanchez Gongora faz tambem referencias ás difficuldades com que luctam os industriaes de assucar, solicitando, por fim, que a Sociedade transmitta a informação a que alludia o sr. presidente á Associação Commercial de Campos, o que é approvedo.

O sr. Alberto Moreira agradece, em seguida, os esforços que a Sociedade fizera, com exito, junto ao Ministerio da Fazenda, no sentido de ser enviado ao Acre o numero necessario ao pagamento dos funcionarios que ali trabalham á mingua de recursos, adiantando, com pezar, que infelizmente a verba remetida para tal fim, encalhara na Delegacia Fiscal do Amazonas.

A PECUARIA. — Passa-se então ao expediente, sendo lido em primeiro logar o seguinte telegramma:

"Sr. Gabriel — Solicitamos vossa patriotica interferencia sentido imposto xarque platino calculo dados positivos mostra necessidade fixação tributos réis que embora ainda não prohibitivo já defende producto nacional. Quanto artigo dez projecto eminente Vespicio Abreu lembramos industriaes gado contando geralmente safras annuaes terão difficuldades amortizações semestraes 10 % sendo-lhes mais facilis e regulares amortizações annuaes 20 %". Gordias sandações. — *José A. Martins*, presidente Sociedade Rural Gabriellense."

Esse telegramma dá azo a uma longa explanação feita pelo sr. presidente, observando sua *ex.* que do exame da questão lhe parece que a primeira medida a adoptar seria de facto reservar os mercados internos ao consumo do producto nacional, admittindo-se então a elevação do imposto sobre a entrada do xarque platino.

A questão, porém, é complexa e envolve muitos interesses, parecendo-lhe possível que da parte das Republicas vizinhas surgissem represalias prejudiciaes á nossa vida economica.

Observa, então, *s. ex.*, para justificar esse asserto, que o nosso intercambio commercial com aquellas Republicas tem para nós uma grande significação, acontecendo, até, que um delles, o Uruguay, importa do Brasil tres vezes mais do que para lá exportamos.

Accresce que a industria nacional do xarque tem se generalizado nos ultimos annos, e varios Estados da União já a possuem. A medida proposta pelos xarqueadores do Sul corresponderá á expeditiva delles proprias?

Além disso, o xarque é um producto destina-

do ás classes pobres. O seu preço actual já é sobremaneira exaggerado, e a elevação do imposto traria certamente a alla desse artigo, com grave prejuizo para as classes menos abastadas, diante da falta provavel de concorrência nos mercados.

O que se precisa fazer é conciliar os interesses em jogo, organizando-se um programma que attenda a uns e a outros. *S. ex.*, prosegue nessa ordem de considerações, declarando que o assumpto deveria ser discutido amplamente no seio da Sociedade.

A escassez de tempo de que dispuzera a commissão especial da Sociedade para elaborar o seu parecer sobre a crise que assoberba a industria pastaril brasileira não permittira fosse o mesmo discutido pela Directoria.

A commissão especial do Senado, porém, á qual foi tal parecer submettido, demorara a resolução definitiva do projecto da defesa que está elaborando, e era por isso ainda opportuno ventilar-se o assumpto definitivamente.

Eis por que a Directoria allará ainda, apozar de reconhecer o merito do parecer da illustre commissão que nomeira e que de modo tão brilhante se desobrigara da incumbencia, trabalhando em commun com as commissões nomeadas pela Sociedade Rural Brasileira e Associação Commercial do Rio de Janeiro.

Dadas essas explicações, o sr. presidente lá a seguinte parecer do sr. Victor Leivas ainda sobre a momentosa questão.

"Desejo sómente, sr. presidente, tornar bem claro o ponto de vista por que enarei na commissão o parecer dado sobre as medidas aconselháveis pela Sociedade Nacional de Agricultura para resolver-se a crise pecuaria que nos preoccupa.

Reconhecendo, com a commissão, que os estabelecimentos frigoríficos estão justamente alarmados com a cessação da isenção dos impostos de importação de que gozavam, não deixo tambem de reconhecer que maior e mais profundo deve ser o alarme dos xarqueadores, diante da perspectiva de terem de luctar com a concorrência dessas grandes Companhias na produção do xarque continuando elles a pagar esses mesmos impostos, cuja isenção ellas estão pleiteando. Sim, porque, é preciso que se saiba, sómente as xarqueadas do Estado do Rio Grande do Sul, que são aquellas de que temos informações seguras, contribuem para o fisco, por annual, com as seguintes quantias:

#### IMPOSTOS FEDERAES:

Sal .....	5\$265
Vasilhame .....	1\$064
Calo para enfundar .....	\$870
Saccos .....	1\$368
Fio para coser .....	\$018
Arcoos para carne .....	\$019
Diversos .....	\$079

7\$900

#### IMPOSTOS ESTADUAES

De sangria .....	\$210
Export. de xarque .....	1\$350
Exportação de couros .....	1\$045
De sebo .....	1\$050
Diversos productos .....	\$545

4\$200

Temos assim 7\$900 — 4\$200 — 12\$100.

Porém, como anexo á fabricação de carnes salgadas, algumas xarqueadas mantêm a preparação de extracto de carne e tem de pagar por tudo quanto importam, necessario a essa industria, direitos de exportação e importação, que vão quasi a 1\$000 por animal, vê-se claramente a vantagem que os frigoríficos levam sobre as xarqueadas que é de 13\$000 por cabeça.

Agora, fazendo-se com esses dados o calculo de quanto pagam as xarqueadas por 320 kilos, peso medio para vacas e novilhos, chega-se á conclusão de que montam esses impostos a \$034 por kilo. Como a safra de 1920-1921 foi de 636 mil cabeças, temos:

636.000 x 320 = 207.120.000 kilos. Portanto 207.120.000 kilos x \$034 = 8.280.720\$000.

Poi essa respeitavel somma, representada por impostos, paga sómente pelas xarqueadas sul-riograndenses, enquanto que os frigoríficos, que pela proporção da matança deveriam pagar 1.750 contos por esses mesmos impostos, gozam de isenção, vantagem essa que as colloca em visível posição de inferioridade na participação dos favores officiaes.

Assim, enquanto no meio desta crise tremenda as xarqueadas vão se arrastando nessa posição de inferioridade, os frigoríficos que pleiteiam favores, que, a serem concedidos, deverião beneficiar-as também, por se tratar de uma industria nacional que tem sido o unico elemento de que os criadores tem lançado mão para acutelarem os seus interesses, graças á iniciativa e intensa propaganda do illustre dr. Jacyntho Gomes, que ha tempos vem denodadamente se batendo no sentido de se empregarem os criadores do Rio Grande do Sul contra a crise actual, que elle tão seguramente previu, e, como medico experimentado, fez o diagnostico, indicando a therapeutica conveniente.

Sem a organização do credito necessario e na situação desigual em que se encontram os criadores, será difficil esparem a culpa, sacrificando-se todo o trabalho já realizado em prol do desenvolvimento da pecuaria rio-grandense.

Mais lamentavel se torna esse contraste de inferioridade da situação das nossas xarqueadas quando se pensa como eu, que a percentagem no desfrute de animaes em condições de peso e qualidades exigidas pelos frigoríficos, é ainda reduzida mesmo no Rio Grande do Sul, e que estes favores os frigoríficos terão de aproveitar fazendo xarque.

Não nos iludamos. Por bastantes annos ainda os frigoríficos, mesmo para se manterem em Rio Grande do Sul, terão que fazer xarques até que seja sufficientemente melhorada a criação.

Com tão forte concorrência, mais o contrahendo do xarque do gado gordo, torna-se absolutamente impossivel a vida das xarqueadas do Rio Grande do Sul.

Quando ao augmento do 100 réis por kilo no imposto de exportação de xarque não consigna a sua efficacia.

Pelos calculos apresentados pelos proprios interessados do Rio Grande do Sul, o xarque platino, pagando todos os impostos, quer de ex-

portação lá, quer de importação aqui, chega ao Rio de Janeiro, por 1\$250, enquanto que o nosso xarque rio grandense, nas mesmas condições, só poderá ficar nesta capital por 1\$570.

Se fosse augmentado o imposto que foi proposto de 100 réis, que sendo de importação correspondente approximadamente a 300 réis ficaria ainda o xarque platino mais barato 20 réis em kilo do que o nosso, não se levando em conta a sua qualidade, que o faz valer no mercado mais 200 réis.

Se pensarmos que os governos platinos podem reduzir ainda mais ou supprimir as taxas de exportação, teremos que, em vez de 100 réis, será necessario elevar-se a 300 réis o imposto, o que corresponderá, approximadamente, a mais de 900 réis por kilo para attender-se o fim collimado.

Não convirá aos interesses do Rio Grande do Sul, mesmo sem invocar razões outras, evitar qualquer irritação tariffaria, sobretudo se pensarmos no nosso arroz, herba-matto, farinha de mandioca, fumos, trufas, leedios, carvão, etc.?

Julgo tambem necessario muito facto para fazer com que todos estes favores conseguidos possam reflectir, ainda que longinquamente, algum beneficio aos criadores.

Muitos ensinamentos se podem tirar do que se passa actualmente no abastecimento de carne verde a esta capital.

Houve uma época em que a carne encareceu, chegando a ter um preço que, embora elevado, era muito mais baixo que o actual. Ante as reclamações dos consumidores, o Poder Publico interveio e, como medida necessaria para resolver a crise do preço da carne, concedeu favores especiaes ao transporte dos animaes para o matadouro de Santa Cruz e redução dos fretes na Estrada de Ferro Central do Brasil.

No entretanto, dessa época para cá, o preço do gado começou a baixar e a carne a elevar-se aqui no mercado, sendo que actualmente é ella vendida em S. Paulo, depois de pago todo o peso dos laes impostos, por \$780 a kilo, da melhor qualidade, para ser revendida ao publico a 1\$400 e 1\$500, por intermediarios, sem nenhuma vantagem para os criadores que continuam vivendo em situação angustiosa.

Eis, sr. presidente, o que me occorreu dizer para abem esclarecer o meu ponto de vista, lá esboçado no parecer da Commissão de que fiz parte."

Lido o parecer, fala o sr. Octavio Carneiro, relator da Commissão especial da Sociedade, que faz uma longa exposição sobre os trabalhos da mesma commissão, pondo em fóro as idéas que defendera e as medidas que condemnára, sempre lido de commun accordo com as comissões especiaes da Sociedade Rural Brasileira, de S. Paulo, e da Associação Commercial do Rio de Janeiro, de cuja commissão annua em certos pontos, discordára o dr. Carlos Jordão.

O sr. Octavio Carneiro trata, depois, longamente, da questão do imposto sobre o xarque platino, declarando que desde a primeira reunião da commissão esse caso ficára em fóro, tendo desde logo s. s. esclarecida a sua opinião, que não soffren até o fim nenhuma contestação.



S. ex. defende então, mais uma vez, as suas idéas sobre o assumpto, affirmando que a solução do problema estaria em reduzir-se o custo da produção de modo a tornar o xarope mais barato, mais accessivel ao pobre.

S. s. aborda a questão do ponto de vista internacional, alludindo ás possíveis represalias por parte das republicas platinas, o que, sem duvida, devemos evitar.

O sr. Miguel Calmon, por motivo imperioso retira-se nessa altura, passando a presidencia ao sr. Hannibal Porto.

**OUTROS ASSUMPTOS.** — Disente-se ainda o assumpto ligeiramente, seguindo-se a continuação do expediente, de que se sahenta uma longa representação da Companhia Brasileira Exportadora, agradecendo os serviços prestados pela Sociedade defendendo a reclamação que fizera sobre as medidas de prophylaxia impostas pela nova Regulação do Serviço de Industria Pastoral para o commercio de couros, pelles e outros artigos da industria animal, as quaes ora estão suspensas, graças á intervenção da Sociedade.

A Companhia Exportadora, pleiteando a supressão definitiva dessas medidas, adduz novos argumentos, para patentear o excessivo rigor imposto aos exportadores de taes artigos, argumentos esses que serão submettidos á consideração do sr. director do Serviço de Industria Pastoral.

Aproveitando o ensejo, a Companhia Exportadora Brasileira, que tem sede na Bahia, traz á baila outros assumptos, pedindo para elles a attenção da Sociedade.

Em primeira logar, refere-se aos pesadissimos direitos de exportação cobrados pelo Estado, que mais se evidenciam se os compararmos aos que cobram os demais Estados do Norte, dando motivo ao escoamento sempre crescente das pelles e couros da Bahia, por meios clandestinos, para os Estados limitrophes.

Reclama tambem a Companhia Exportadora contra os freios das estradas de ferro do Estado, cuja differença entre a tarifa de 1911 e a de 1919, em vigor, é, em certos artigos, de 300 %.

Em relação á desinfecção dos couros, fala o sr. Germano Courrége para esclarecer certos pontos da questão e mostrar que parece não terem sido bem interpretados os artigos do Regulamento da Industria Pastoral, referidos na representação da Companhia Exportadora.

Merece tambem especial attenção dos presentes uma interessante exposição sobre as oportunidades positivas de importação, em grande escala, de nossos principaes productos na Grécia, dirigida á Sociedade pelo dr. J. F. de Barros Pamêlei, da Legação do Brasil naquella paiz.

**Alcool industrial.** — Feitas pelo sr. Hannibal Porto algumas considerações em torno do assumpto, procede-se á leitura de um officio da Sociedade Paulista de Agricultura, remettendo á Sociedade uma memoria sobre o alcool como combustivel.

A proposito, diz aquella instituição:

"A Sociedade Paulista de Agricultura tem o prazer de offerecer á sua co-niã uma memo-

ria sobre o actual combustivel, apresentada por um seu consocio na sessão ordinaria de 17 de março p. passado.

A produção de um combustivel genuinamente nacional possivel em todas as manifestações da nossa actividade, é um problema ao qual não é licito a um cidadão brasileiro, seja qual for a sua categoria, mostrar-se indifferente e muito menos as sociedades agricolas que formaram a si os estudos de todos os productos do nosso sólo, aliás a unica riqueza nacional.

O estudo do problema do combustivel nacional não pôde ser limitado a um ou outro Estado, affecta o Brasil inteiro, e como tal deve ser considerado.

A Sociedade Nacional de Agricultura em boa hora chamou a si os estudos e divulgações dos trabalhos que directamente ou indirectamente se prendem á utilização do alcool como combustivel. Não basta, é preciso que a Sociedade se considere como centro convergente de todos os estudos que se elaborarem no paiz e em correspondencia continuada com as sociedades agricolas, rurais, technicas, industriaes e commerciaes dos diversos Estados, possa colligir taes dados que offerecidos á apreciação dos nossos dirigentes permita ao nosso paiz iniciar o grande commettimento.

A Sociedade Paulista de Agricultura faz votos para que a Sociedade Nacional de Agricultura, unica que dispõe dos elementos precisos, espose a idéa ora emitida."

**Fim do expediente.** — Depois d'isto, são lidos os seguintes papéis:

Carta do sr. Enéas Calandrinio Pinheiro, remettendo um cheque para pagamento de seu debito para com a Sociedade. Idem do Magalhães & C. enviando factura e conhecimento para 18 toneladas com alcool. Idem do sr. Carlos E. Schmitzspahn agradeendo o ter a Sociedade facilitado os meios de conseguir amostras de borracha do Pará. Idem do sr. José Machado Borba pedindo um forno para fabricação de farinha. Officio da Directoria de Rendas do Estado da Bahia enviando a Paula quinzenal dos valores das mercadorias de produção e manufactura do Estado. Idem do sr. Delfino Carlos da Silva, secretario da Exposição Nacional de 1922 enviando copia do parecer do dr. Bulhões de Carvalho sobre as distribuições das secções pelos differentes pavilhões da Exposição. Idem do dr. Homero Bantista, ministro da Fazenda, respondendo ao telegramma da Sociedade sobre a aguardente e diz já estar o assumpto resolvido pelas circulares 9 e 14 da Directoria da Receita. Idem do presidente da Sociedade de Entomologia do Brasil communicando ter em sessão de 9 de março sido conferido a Sociedade o titulo de membro honorario pelos serviços prestados áquella Sociedade. Carta do sr. Carlos Emilio Giekière pedindo mudas de arvores fructiferas e semences. Idem do sr. José Rodrigues Leite pedindo vaccinas. Idem do sr. Abilio Murgondes Gondoy pedindo mudas de *hienlyptus*. Idem do consul do Brasil enviando catalogo de machinarias. Officio da Sociedade Agricola de Lavras fazendo considerações sobre o despacho de café



para Santos e da sua demora na Estrada de Ferro e enviando uma carta de um commissario de Santos sobre o assumpto. Cartão do Ministerio da Agricultura da Republica Argentina agradecendo a remessa da "A Lavoura", Officio do director da Repartição de Estatística do Estado do Rio Grande do Sul accusando o recebimento do officio da Sociedade e agradecendo a remessa das publicações que lhe foi feita e communicando haver determinado que sejam remetidas a Sociedade todas as obras distribuidas por aquella Repartição.

Idem da Sociedade Paulista de Agricultura pedindo para a Sociedade retirar da Biblioteca Nacional os volumes que lhe foram remetidos do estrangeiro. Carta dos srs. Neuman & Bruñon propondo-se para fornecer ether sulfureo. Idem dos srs. J. Honorio & Barbosa pedindo informações sobre a assignatura da "A Lavoura". Idem do sr. Fernando A. Nozueira Filho pedindo o apoio da Sociedade para um seu pedido ao Ministerio da Agricultura sobre a construcção de um silo, no sentido de lhe ser concedido o premio instituido para tal fim. Officio da Recebedoria do Estado de Pernambuco enviando Paula semanal das mercadorias de produçãõ e manufactura do Estado. Idem da Sociedade Maranhense de Agricultura accusando o recebimento do officio da Sociedade pelo qual lhe foram enviados programmas e Estatutos do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e da Conferencia I. Algodoeira. Carta do sr. Leoncio do Carmo Chaves e Nestor Rezende fazendo considerações sobre o consumo da gazolina e a sua substituição pelo alcool e pedindo a formula do alcool como combustivel e demais esclarecimentos que se prendam ao assumpto. Idem do sr. Castro Bon fazendo considerações sobre o 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria. Idem do sr. Pedro Rocha Cavalcanti pedindo organimento completo para machinismos destinados á fabricaçãõ da farinha de mandioca, diz que remette 40\$000 para pagamento de suas annuidades. Idem do dr. Hannibal Porto pedindo mudas de Eucalyptus para o sr. J. J. Fernandes Corio, presidente da Companhia Brasileira de Ceramica.

Officio do Syndicato dos Agricultores de Camacã da Bahia pedindo mais 20 exemplares do programma e estatutos do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria. Carta do sr. José Augusto Guimarães pedindo vacinas. Officio do secretario commercial da Embaixada Britanica pedindo a remessa dos futuros numeros da "A Lavoura" e a numero extraordinario da mesma dedicado á Conferencia Algodoeira. Carta dos srs. Walchon Pedrosa & C., agradecendo o officio pelo qual a Sociedade lhe enviou programma e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira e communicando ter encarregado o professor Green de relatar theses constantes do alludido programma. Idem do sr. Ormano Mendes enviando dois attestados para que a Sociedade renova a sua inscripção no Ministerio da Agricultura. Officio da Companhia Nacional de Navegação Costeira accusando o recebimento do officio da Sociedade e communicando não ser possivel, actualmente, fazer reduçãõ nos fretes do assucar. Idem da Estatística Ban-

caria do E. de E. Paulo enviando a resenha das transacções dos Bancos daquelle capital. Idem da Camara do Commercio da Cidade do Rio Grande accusando o recebimento dos officios da Sociedade pelos quaes lhe foram enviados programmas e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira e do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e communicando haver feito a distribuição dos mesmos, de accordo com o pedido da Sociedade. Carta do sr. Gabriel Hie, director da "La Revista Agrícola" accusando o recebimento dos numeros da "A Lavoura" que lhe foram remetidos. Officio do Consulado Geral do Brasil em Buenos Ayres prestando informações sobre a crise da Pecuaria na Republica Argentina e apresentando medidas para a sua soluçãõ. Carta do sr. J. F. de Barros Pimentel enviando copia de um officio dirigido ao ministro do Exterior sobre a oppor-tunidade da exportação para a Grecia e pedindo o auxilio da Sociedade para a divulgaçãõ dos referidos officios aos rentros agricolas, firmas exportadoras e sociedades commerciaes. Officio do director da Secretaria da Justiça e Negocios Interiores reiterando o pedido de alcool desnaturalizado ao Departamento Nacional de Saude Publica, Policia Militar e Corpo de Bombeiros para experimẽta e que sejam fornecidas algumas latas de alcool carbonatado. Idem da Sociedade Paulista de Agricultura enviando uma memoria sobre o alcool como combustivel e fazendo varias considerações sobre o assumpto.

Por ultimo, ao encerrar-se a sessãõ, o sr. Araújo Góes manda á mesa uma indicaçãõ propondo que a Sociedade patrocine a idéa da creaçãõ entre nós, da festa das arvores, a se iniciar com a installaçãõ do "Parque do Centenario", no Distrito Federal, cujas arvores sejam plantadas pelos representantes das nações amigas, que nos visitem por aquella occasião.

A directoria toma em apreço a indicaçãõ do sr. Araújo Góes, que será discutida na proxima reuniãõ, sendo, entãõ suspensos os trabalhos.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 18 DE ABRIL DE 1922

Presidencia do sr. Hannibal Porto.

A reuniãõ é presidida no empedimento do sr. Miguel Calmon, pelo sr. Hannibal Porto vice-presidente da mesma.

**EXPORTAÇÃO BAHIANA.** — No expediente, copioso e interessante, é lida uma representaçãõ da Companhia Exportadora Brasileira, da Bahia, representando os exportadores de couros e pelles d'aquelle Estado, pondo em fóco os obices oppostos no commercio exportador do mesmo, quer no que concerne aos direitos de exportação, quer quanto ao exagguero dos fretes nas estradas de ferro.

A Companhia Exportadora pede que a Sociedade tome na maior consideração os seus reclamos, affirmando, quanto aos direitos de exportação cobrados pelo Estado, que os mesmos são pesadissimos, principalmente se comparados aos demais estados do Norte, dando logar ao escomento, sempre crescente das

pelles e curos da Bahia por meios clandestinos, para os outros Estados limitrophes.

Justificando o seu reclamo, dizem os exportadores bahaianos: "já temos feito varias e repetidas reclamações ao Governo do Estado sobre as divergencias das taxas dos outros Estados para com o nosso e ainda nada conseguimos."

Como V. Ex. sabe não havendo uniformidade nas pautas e taxas, a competencia se faz sentir celeris, sendo tanto mais pronunciada, quanto maior for a differença.

Assim — continuam — é que a nossa taxa é de 19,1%, enquanto que a de Pernambuco é de 6%, a de Sergipe 15 1/2%, a do Ceará 16%, inferiores, portanto, podendo os competidores offerecer melhores vantagens, que, as vezes, attingem de 300 a 500 reis em pelles, e de 100 a 300 em kilo de couro, resultando de tudo isso o decrescimento da exportação do nosso Estado e a consequente redução de suas rendas."

Para melhor esclarecerem a Sociedade juntam os exportadores cópia da longa representação, longa que nesse sentido dirigiram ao governador do Estado.

Quanto a questão dos fretes, põem em evidencia o seu exagero, affirmando e provando que a differença entre a tarifa de 1911 e a de 1919, ainda em vigor, é em certos artigos, de 300%!

Para prova do seu asserto, juntam igualmente os exportadores bahaianos interessantes tabelettas comparativas.

O Sr. Presidente, dada a importancia da materia exposta, resolve acolher com a maior sympathia o appello dirigido á Sociedade, que vai providenciar junto ao Governo do Estado e ao Governo Federal, no sentido de obter uma razoavel modificação, quer quanto ás tarifas das estradas, quer quanto aos direitos de exportação.

**A PECUARIA** — Conforme promettera, o Sr. Oclavio Carneiro submete á considerações da Sociedade uma bem fundamentada proposta, muito opportuna, neste momento, em que a industria pecuaria nacional está á braços com uma séria crise.

A proposta de S. S. approvada unanimemente, está concebida nos seguintes termos:

**CARNE NO MERCADO A RETALHO.** — Considerando que a causa principal da crise pecuaria consiste na falta de sahida para seus productos:

Considerando que os poucos compradores que apparecem no mercado offerecem preços infimos que os vendedores consideram ruinosos;

Considerando que a exportação para o estrangeiro está praticamente interrompida e que os productos só encontram franca sahida nos mercados nacionaes;

Considerando que ha queixa geral de plethora nos campos de gado destinados a alimentação;

Considerando que a carne constitue nas grandes cidades elemento principal de alimentação, tanto das classes abastadas como das classes menos favorecidas;

Considerando que o preço offerecido pelo gado em pé actualmente é de 300 reis por kilogramma, como informaram diversas associações Ruraes dos Estados, que, segundo as noticias diariamente publicadas, o preço da carne para a alimentação publica em S. Diogo oscilla entre 750 e 800 reis por kilogramma;

Considerando no entanto nos açougues o preço varia de 1300 a 1500 para a venda a varejo; e que em muitos delles se mantêm permanentemente em 1500 ;

Considerando que consta existir um accordo official com os retalhistas para não vender a carne por preço de 300 reis sobre o preço em S. Diogo ajuste que, se de facto existe, não é respeitado;

Considerando no entanto que deve ser respeitada a liberdade commercial, mas que aos poderes publicos compete zelar pelos interesses da collectividade;

**PROPOZICAO 1.ª** — Que a Sociedade Nacional de Agricultura officie ao Superintendente da Alimentação Publica fazendo votos para que seja examinada a possibilidade, que nos parece admissivel, de reduzir o preço actual da carne verde em S. Diogo;

2.ª — Que seja permitida a venda de carne verde nas feiras livres, em tão boa hora instituida nessa cidade e hoje consagrada pela população;

3.ª — Que sejam abertos mercados permanentes de carnes nos pontos principaes da cidade, onde a carne verde seja vendida ao publico sem prejuizo para os cofres publicos, mas pelo preço mais reduzido que for possivel. Esses açougues podiam ser estabelecidos pela propria Superintendencia ou por accordo com a Prefeitura, em qualquer caso dispensadas por essa as exigencias do fisco por determinação do prazo, afim de permittir immediata solução do problema;

4.ª — Que sejam convidados os frigorificos a expor em todos os mercados os productos frigorificados da sua produção, productos que naturalmente será possivel fornecer á população por preços muito razoaveis, attendendo aos preços que estes frigorificos estão pagando pelo gado em pé.

**OBSERVAÇÃO** — São nossos votos para que, antes de adeptyr as medidas propostas, procure a Superintendencia do Abastecimento rapido entendimento com os marchantes retalhistas na esperança de que uns e outros, ante a perspectiva a adoptar, se comprometam a reduzir ao minimo razoavel os seus lucros commerciaes, sem prejuizo de fornecimento ao publico.

**O EXPEDIENTE.** — E' depois lido e despachado o seguinte expediente:

Carta do Sr. Eugenio Sanchez Gongora pedindo plantas e publicações sobre a cultura de batatas e amendoim.

Idem do Sr. Manoel Hermogenes Vidal accusando o recebimento de uma carta da Sociedade e agradecendo o interesse tomado pela mesma junto ao Ministerio da Agricultura no sentido de lhe ser fornecido o certificado de sua inscrição, certificando esse que já se acha em seu poder.



Officio da Camara do Commercio Internacional do Brasil solicitando, a pedido da firma José Trinidad Padilla, de S. Francisco da California, um exemplar da "A Lavoura" e uma tabella de preços de annuncios naquella revista.

Idem da Associação Commercial do Rio de Janeiro enviando copia de um officio dirigido á Associação Commercial da Bahia e o memorial dos Srs. Grassi & Comp., a proposito da instalação de uma Estação Experimental de Algodão e pedindo o apoio da Sociedade junto aos poderes publicos.

Carta do Sr. J. Simão da Costa accusando o recebimento do officio sobre o 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e communicando que opportunamente apresentará trabalhos sobre o alludido Programma.

Idem do Dr. Arthur Gelubio das Neves communicando haver assumido a Presidencia do Club de Engenharia na qualidade de seu 1.º Vice-Presidente, durante a ausencia temporaria do Dr. Frontin.

Idem dos Srs. Albuquerque Neves & Comp. Ltd. communicando a constituição da firma Albuquerque & Neves em sociedade de responsabilidade limitada, com a entrada do novo socio.

Idem do Sr. José Fabrino de Oliveira pedindo informações sobre rabras "Angorá" e plantas diversas.

Idem do Sr. H. A. Miller pedindo tabella de preços de annuncios na "A Lavoura".

Idem do Sr. José A. da Silva communicando estar actualmente no Consullorio do Commercio, onde aguarda as ordens da Sociedade.

Idem do Sr. Fernando da Silva Costa, communicando estar actualmente no Consullorio do Commercio, onde aguarda as ordens da Sociedade.

Idem do Sr. Fernando da Silva Costa pedindo informações sobre como poderá obter mudas de arvores fructíferas no Ministerio da Agricultura e se a Sociedade as fornece aos seus socios.

Officio do Secretario da Fazenda e Thezouro do Estado de S. Paulo accusando o recebimento dos Estatutos e Programmas do 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e da Conferencia I. Algodoeira e hypothecando o seu apoio aos certamens.

Idem do intendente Municipal de S. Leopoldo accusando o recebimento do officio que acompanha Estatutos e Programma da Conferencia I. Algodoeira e do 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria.

Idem do Dr. Francisco Tito de Souza Reis accusando o recebimento do Programma e Estatutos da Conferencia I. Algodoeira e prometendo reter theses para a referida Conferencia.

Carta do Sr. Mathias da Costa Barros pedindo modelo de Estatutos para associações rurais, visto pretender fundar uma Sociedade Agricola sob a denominação de Associação Rural de S. Miguel dos Campos.

Idem do Sr. Durval Pello da Costa communicando que instituirá tres laças para premios a serem conferidos durante a Exposição, que se realizará na Bahia por occasião das festas do Centenario e fazendo varias considerações a respeito.

Idem do Sr. José Targino da Cruz, Secreta-

rio da União Agricola Arcense, communicando a fundação da Sociedade e pedindo o apoio da Sociedade N. de Agricultura.

Idem do Sr. Vicente Miguel pedindo informações sobre como deverá proceder para esterilisar cereaes para evitar o caruncho.

Officio do Dr. Francisco Dias Martins, Director Geral de Agricultura pedindo informações sobre qual o Municipio do Estado de Goyaz que se fez representar na Exposição de Gado, realizada em 1920.

Carta do Sr. Francisco Paiva, Presidente do Syndicato dos Agricultores de Cacáu da Bahia accusando o recebimento do officio sobre o 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e communicando ter ampliado o convite a todos os Intendentes da zona cacauceira dirigentes do Syndicato e a socios de maior evidencia e bem assim que apresentará trabalhos para esse Congresso.

Officio da Associação Commercial de Ijuhy communicando a eleição e posse de sua Directoria.

Idem da Recebedoria do Estado de Pernambuco enviando paula semanal dos valores das mercadorias de produção e manufactura do Estado, de 10 a 15 de Abril corrente.

Carta do Sr. Mario S. Thiago accusando o recebimento da carta de 12 do corrente e pedindo informações sobre se existe algum livro sobre "Leis Agricolas Brasileiras" e fazendo considerações sobre a obrigatoriedade de criar racionamente, baseada na lei de construção.

Carta dos Srs. Konder & Comp., enviando memorandium sobre reclamações e pedindo para a Sociedade encaminhá-lo junto aos poderes publicos.

Officio do Sr. Luiz Faria, do Instituto de Clinica communicando haver assumido inte-

rinamente o cargo de Director daquelle Insti-

Carta do Sr. Antonio Marcellino das Neves, da Sociedade Evolutiva respondendo a uma consulta da Sociedade sobre a "Rhéa".

Idem do Sr. Francisco de Napoli enviando cópia do boletim de inscripção para a Exposição e communicando haver tomado a liberdade de indicar a Sociedade como seu representante junto a Comissão e pedindo dizer se aceita a incumbencia e communicando de que se comporá o mostruario que irá expor.

Telegramma do Sr. Marinho Chaves, Secretario da Fazenda do Rio Grande do Sul informando sobre os impostos cobrados sobre o gado exportado e outras informações.

Carta do Sr. G. T. A. Nogueira Filho enviando o impresso para o seu registro no Ministerio da Agricultura e um talão do imposto de 1921.

Idem da Directoria do Almanack Laeuerl enviando organimento para a impressão de uma obra e perguntando se a Sociedade confirma a encomenda.

Idem do Sr. Lindolpho Xavier solicitando o trabalho "Chorographia da Bahia" e fazendo uma consulta sobre o trabalho "Industria e Agricultura".

Idem do Sr. Ezequiel Hattuba fazendo varias considerações sobre o xarque e lembrando medidas para solução da crise da pecuaria.

Idem da Labreria Espanola communican-



do já haver recebido a obra "La moneda el crédito y los bancos en la Argentina".

Telegramma do Sr. Francisco Paiva agradecendo os serviços prestados pela Sociedade à industria caçaneira.

Officio do Director de Estatística Commercial remettendo dados relativos à importação e exportação do xarque nos portos da Republica, com discriminação das quantidades.

Idem do Intendente Municipal do Campo Grande accusando o recebimento do officio da Sociedade sobre o 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e communicando que tomará na devida consideração.

Carta do Sr. Celso Galyão dizendo que tendo tido sciencia de que a Sociedade se reunirá por occasião da Commemoração da Independencia do nosso Centenario, o 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria, deseja saber se a intenção é re reunir os trabalhos apresentados sobre diversos assumptos para serem publicados e em caso affirmativo onde poderá adquirir o referido trabalho.

Idem do Sr. Antonio José Duarte solicitando frete gratuito para machinismos agricolas.

Idem do Sr. Octavio Vecchi accusando o recebimento de uma carta da Sociedade e communicando haver-a remettido para Londres, onde se acha o Dr. Navarro de Andrade.

Officio da Associação Commercial de Joinville accusando o recebimento da circular e do Programma do 3.º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e apoiando a iniciativa da reunião do mesmo.

Idem do Dr. Paulo Rezende pedindo informações sobre a reunião do 2.º Congresso de Febre Aftosa, por occasião da Commemoração do Centenario da nossa Independencia.

Carta da Companhia Exportadora Brasileira e outros enviando cópia de uma exposição feita ao Governador do Estado sobre os impostos e tarifas e fazendo largas considerações sobre os prejuizos para o commercio de couros e peles, sendo postas em execução as medidas prophylacticas exigidas pelo Ministerio da Agricultura e pedindo a intervenção da Sociedade para que seja revogada essa exigencia.

Idem do Sr. J. de Aranjó Góes fazendo considerações sobre a devastação das matas, suggerindo a idéa de ser marcado o dia da Festa das Arvores e inauguração das festas do Centenario de um parque com a denominação "Parque Centenario" e pedindo para isso o apoio da Sociedade.

Logo depois é encerrada a sessão.

SESSÃO DE DIRECTORIA EM 25 DE ABRIL DE 1922

Presidencia do sr. Lyra Castro

A pecuaria. — No impedimento do sr. Miguel Calmon, assume a presidencia o sr. Lyra Castro, que dando inicio aos trabalhos procede à leitura de um longo telegramma, dirigido á Sociedade pelo secretario da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul, dr. Marinho Chaves, e assim redigido:

"De ordem Presidente Estado, respondo vosso telegramma 18 março ultimo. Continua suspensa cobrança imposto exportação estadual

gado corte, sujeito somente taxa expediente 1 1/2. Quanto gado cria só se acham em vigor seguintes taxas, quando exportado: 3\$000 por cabeça gado vacum, quando exportado diversos Estados Paraná e Santa Catharina; 10\$ quando exportado pelas fronteiras orientaes e argentinas e 1\$500 quando exportado pela Barra Estado. Existe tambem imposto de 200 réis por cabeça de gado abatido nas xarquendas sobre valor selo couros vacum e cavalares secos e salgados exportados incide taxas 5 %; sobre o de productos bovinos não especificados mesmas condições taxa 9 % estão isentos taxas exportação xarque e productos estabelecimentos frigorificos uma vez conservados cobram seguintes impostos: taxa estatistica ou expediente entre 1/2 e 2 % sobre valor exportação productos e sub-productos, imposto pecuario na media de 700 réis por cabeça gado cria. Saudações."

O sr. presidente explica que essas informações haviam sido solicitadas pela commissão da Sociedade incumbida de estudar as causas da grave crise que assoberba a industria paelloril nacional, servindo taes esclarecimentos de subsidio aos seus trabalhos.

*Alcool industrial.* — Lê, a seguir, um breve relatorio da reunião realizada pela commissão que estuda os meios de desenvolver entre nós, o uso das applicações industriaes do alcool.

A essa reunião, que se effectou na garagem da fabrica de latas do sr. Emilio Lambert, sita á rua Mariz e Barros, compareceram os srs. coronel Rego Monteiro e tenente Sylvio Rankin, por parte do Ministerio da Guerra, e os dres. Sanchez Góngora, Oscar Lopes e A. Gomes Carmo, por parte da Sociedade Nacional de Agricultura. Espontaneamente, tambem esteve presente á reunião o dr. Severino Lossa, industrial de assucar em Campos, e autor de uma mistura de alcool, ether e hydrocarburelo (gaz), já bastante empregado alli.

Para as experiencias feitas na Fabrica Lambert, escolheram-se dois automoveis "Benz", que funcionaram, um com gazolina e outro de "Dorelina" (Mistura de alcool e provavelmente 20 % de ether, usada ha tres annos pelo dr. Oscar Monteiro Lages).

As experiencias consistiram na ida até ao Alto da Boa Vista e volta ao ponto de partida. O percurso foi vencido por duas vezes.

Na primeiro, o auto "A" queimou "Dorelina" e o auto "B" — gazolina; na segunda vez invertem-se o combustivel, queimando o auto "A" gazolina e o "B" "Dorelina".

Regulada convenientemente a entrada de ar, os dois carros funcionaram perfeitamente, parecendo que a mistura levava vantagem á gazolina, como sendo a mais prompta a accender e acelerar a velocidade.

Na ida, á primeira viagem, gastaram-se 21 minutos, e, na volta, 19 minutos.

O consumo de "Dorelina" foi de 6 litros e tres decilítros e o de gazolina foi apenas de 3 litros e nove decilítros.

Nestas condições, pôde-se computar o gasto de "Dorelina", por hora, em 9 litros e 45 decilítros; e o de gazolina, no mesmo tempo em

5 litros e 35 decilitros. Na segunda excursão o consumo da gasolina subiu a 4 litros e o de "Borellina" foi de 6 litros e 20 decilitros.

Essas informações foram ministradas pelo secretário da Comissão, sr. Gomes Garino.

**O expediente.** — A seguir, são lidos outros papéis do expediente, cujo resumo é o seguinte:

Carta de Alfredo de Azevedo Santos pedindo uma lista dos socios da Sociedade residentes na Bahia e dos que se acharem em afazeres bem assim 150 numeros da "A Lavoura". Idem do dr. Joaquim Nogueira Paranaquá propondo-se para socio da Sociedade. Idem do dr. Luiz M. de Mattos apresentando um socio. Idem do sr. Antonio Maria Monnerat pedindo enxadas. Idem do sr. Eugenio Khan pedindo informações sobre vacas, produção de leite e sua acclimação no Rio de Janeiro. Idem do sr. C. A. Sarandy Raposo, da Confederação Syndicalista Cooperativista Brasileira enviando copia de um trecho da acta das deliberações tomadas em assembléa geral daquelle Confederação realizada em 5 do corrente e chamando a attenção para as mesmas. Idem do sr. H. A. Miller propondo-se fornecer para experiencias, um tractor Internacional para verificar o consumo de alcool com relação aos demais combustiveis. Idem do sr. Manoel da Costa Vieira de Almeida pedindo informar se as planas que a Sociedade fornece são pagas ou gratuitas e bem assim a remessa do Guia Agricola do Brasil. Idem do dr. Olympio Paranhos communicando que apresentará memorias ao 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaría e a Conferencia Internacional Algodoeira. Telegramma do professor Benjamins Humicuff pedindo instrucções sobre a realização da Exposição de Milão. Carta da Liga da Defesa Nacional convidando a Sociedade a se fazer representar na conferencia do dr. Augusto de Lima sobre Tiradentes realizada em 21 do corrente. Officio do Syndicato dos Agricultores de Cacaon da Bahia communicando haver sido proposto e accedido como socio benemerito daquelle Syndicato o dr. Miguel Calmon. Idem da Associação Commercial da Bahia communicando a eleição de sua nova Directoria. Idem da Secretaria de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas do Estado de S. Paulo transmittindo copia das informações prestadas pela Directoria de Industria Pastoral e relativas aos diversos impostos estaduais, municipaes e interestaduais sobre gado exportado ou em transitio e sub-productos. Idem do Superintendente do Abastecimento agradecendo o telegramma de felicitações da Sociedade pelo passamento do 1º anniversario da inauguração das Feiras Livres. Idem do Consul do Brasil em Buenos Ayres accusando o recebimento do telegramma sobre impostos cobrados pela Municipalidade e Estados sobre o gado e remetendo algumas obras que tratam do assumpto e bem assim relatórios de jornaes. Carta do conde de Aradeu A. Barbielline communicando a remessa de um numero da revista "Chacaras e Quintaes". Idem do dr. Octavio Carneiro fazendo considerações sobre o preço da carne verde e apresentando proposta para a sua solu-

ção. Officio da The Leopoldina Railway Co., communicando haver renechido frete gratuito para um engradado com plantas destinado ao sr. Ricardo de Souza Barrios. Carta do sr. Luiz M. Paulo Queiróa enviando copia de um carta do dr. Usmann que poderá prestar bons serviços com os seus conhecimentos. Bilhete-postal do Instituto Agrícola Coloniate Italiano pedindo exemplares da "A Lavoura". Carta do sr. Antonio Geraldo da Costa communicando o seu novo endereço e pedindo sementes. Idem do sr. Antonio Ozorio de Almeida adherindo ao Congresso N. de Leitura, annexo ao 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaría. Idem do sr. Pedro Ladeira pedindo informações sobre a fabricação de massa de tomates. Idem do professor Edward Green accusando o recebimento da carta da Sociedade, diz acceptar o convite que lhe fora feito e promette elaborar memorias relativas ás suas experiencias no Nordeste Brasileiro, e se possível, comparecerá á Conferencia. Communica tambem que apresentará uma collecção de amostras illustrativas da classificação commercial dos typos de algodão naquelle região pela casa Winton Pedrosa & C., de Natal, de cuja preparação está encarregado. Idem do sr. Jose Teixeira Rezende pedindo 100 doses de vacena contra a peste da manqueira. Officio da Prefeitura Municipal de Guaratuba accusando o recebimento dos programmas do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaría e Conferencia Internacional Algodoeira. Idem do consul geral dos Estados Unidos da America pedindo informações sobre a industria assucareira, enviando um questionario sobre o mesmo assumpto e pedindo informações sobre se a Sociedade fornece mensalmente dados sobre essa industria aos srs. Lamborn & C., de Nova York. Carta do sr. Aldemate Mord & C., communicando haver reformado seu estabelecimento para purificação de sementes e fazendo outras considerações. Officio da Associação Commercial de Theophilo Othom accusando o recebimento do officio da Sociedade e enviando dois requerimentos para serem remetidos ao Ministerio da Agricultura solicitando vacenas. Idem da Sociedade Paulista de Agricultura accusando o recebimento da carta de 12 do corrente pela qual a Sociedade lhe envia o carxote contendo os volumes retirados da Bibliotheca Nacional, e que eram dirigidos áquelle Sociedade. Carta do sr. Manoel Soares Palmeira agradecendo a sua acceitação como socio da Sociedade. Idem dos srs. Brandão Ferreira & C., accusando o recebimento da carta da Sociedade e agradecendo o interesse dispensado a representação dos xarqueadores. Idem do sr. J. Ivo Ribeiro confirmando sua carta de 9 de fevereiro sobre o fornecimento de semente de capim á Sociedade. Officio da Secretaria do Interior do Estado do Espirito Santo accusando o recebimento do officio sobre o 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaría e Conferencia I. Algodoeira e communicando não haver recebido os exemplares remetidos.

**OUTROS ASSUMPTOS** — Findo o expediente, usa da palavra o sr. Silva Arango, que em nome dos agricultores



de Therezopolis, formula um appello á Sociedade.

Informa s. s. que desde o dia 15 do corrente está paralisado o trafico de cargas de Therezopolis para o Rio e daqui para lá o que acarreta grandes prejuizos aos lavradores daquelle municipio, que exportam para o Rio não pequena quantidade de artigos e de valor não pequeno, como acontece, por exemplo, com as batatas, que Therezopolis exporta para o Rio numa media de 150 contos mensaes.

O sr. Silva Araújo chama, então, a attenção para os prejuizos decorrentes dessa anormalidade, que se estende por todas as estações intermediarias onde se accumula, nas plataformas, grande quantidade de productos, que ficam, assim, sujeitos á acção do tempo, deterioram-se, tornando-se, por isso, imprestaveis ao consumo publico.

O sr. Silva Araújo observa que não vae na sua reclamação nenhuma critica ao director da Estrada de Ferro Therezopolis, que, ao contrario, lhe merece os melhores elogios; quer apenas solicitar da Sociedade, que com tanto empenho advoga os interesses da lavoura, interponha os seus bons officios junto ao

Ministerio da Viação, afim de que o mesmo, tratando-se como acontece de um caso que exige solução urgente, conduza a administração da Estrada de Ferro Therezopolis, afim de pôr termo com a maior brevidade ao embaraço que s. s. aponta e que resulta da queda de uma barreira sobre a linha daquelle via ferrea.

O appello do sr. Silva Araújo é acollido com a maior sympathia pela Directoria, que se dirigirá, nesse sentido ao titular da Viação.

Por ultimo o sr. Hannibal Porto propõe que a Directoria manifeste ao Syndicato dos Agricultores de Cacaú da Bahia o seu profundo reconhecimento pela eleição do sr. Miguel Gilmmon, presidente da Sociedade como socio honorario da prestigiosa Instituição, em retribuição aos excellentes serviços prestados a elle por s. ex. O sr. Hannibal Porto chama a attenção de seus collegas para a alta significação dessa excepcional homenagem, mostrando que a Sociedade não pode deixar de manifestar a sua gratidão por esse honroso gesto de sua commã.

Essa proposta é unanimemente approvada encerrando-se em seguida a sessão.

## A FELICIDADE DA MULHER

### Está na Fluxosedatina



A FELICIDADE DA MULHER!!!

Porque? A Fluxosedatina combate garantidamente em 2 horas qualquer colica uterina e hemorragias antes e depois dos partos.

Dores, inflamações dos ovarios, congestões do utero e os incommodos e perturbações das idades criticas e da puberdade, flores brancas e todos os incommodos proprios da mulher. Experimentando outros medicamentos é perder tempo e deixar progredir o mal.

Importante. — As parturientes que usarem a Fluxosedatina de accordo com as indicações que

acompanham cada prospecto, terão os seus partos quasi sem dores e sem o minimo perigo antes e post partum. É um medicamento seguro, de effeito certo e inoffensivo e de gosto agradável. É receitado por milhares de medicos e parteiras.

Encontra-se nas Pharmacias e Drogarias

**RIO - S. PAULO - BAHIA - CURITYBA**

**Depositarios: GALVÃO & Cia.**

**Rua Libero Badaró, 103 - S. Paulo :: 1 vidro pelo correio 7\$000**

# Credito Agricola e Hypothecario no Brasil

Um importante questionario e as respostas que mereceu, agitando o relevantissimo assumpto nacional.

Na reunião de 14 de Fevereiro do corrente anno, o sr. deputado Luiz Bartholomeu pediu á Sociedade Nacional de Agricultura que submettesse a estudos o seguinte questionario:

"Questionario sobre a melhor fórma de se organizar o credito agricola e hypothecario no Brasil:

1ª. — Como deve ser organizado o credito agricola e hypothecario no Brasil?

2ª. — Essa organização deve ficar a cargo do governo, ou caber á iniciativa particular com o auxilio e fiscalização do governo?

3ª. — O aparelhamento permanente para incrementar e defender a produção nacional deve ser unico, abrangendo todos os productos das industrias agricolas e pastoris, ou a defesa do café deve ser tratada á parte?

4ª. — Com que recursos deve ser constituido inteiramente qualquer aparelhamento sobre o credito agricola e hypothecario?

5ª. — Qual a melhor fórma de constituir o fundo de garantia, que será imprescindivel para assegurar o exito de qualquer empreendimento sobre o credito agricola e hypothecario?

Na mesma reunião ficou nomeada uma comissão especial para formular respostas ao questionario supra, e que foi constituida pelos srs. Luiz Bartholomeu, Augusto Carlos Silva Telles, Placido de Mello e Octavio Carneiro.

Els os importantes pareceres formulados pelos srs. Silva Telles, Octavio Carneiro, Placido de Mello e tambem pelo sr. Carlos Miranda Jordão.

Vão insertos na ordem indicada:

"No quadro em que figura o programma estabelecido e seguido pela Sociedade Nacional de Agricultura, penso deva occupar predominante logar e constituir sua primeira preocupação o problema do credito agricola.

Na agricultura tem o Brasil a solida base de sua riqueza e prosperidade.

Industria agricola sem elemento de credito organizado tem fatalmente um viver de constantes e inquietadores sobresaltos; em tão falso terreno, nunca se poderá formar riqueza

estavel: é o que devemos estar fartos de observar e de soffrer em seus effeitos.

Nada de novo alli fica dito; são conceitos, com fórcs de verdades neceltas e proclamadas.

Impressionante é que até hoje nada aludado tenha sido feito com seria proposito de encarar de frente e resolver o maximo problema da economia brasileira.

Merecedor de applausos é o appello que o sr. Luiz Bartholomeu dirige á Sociedade Nacional de Agricultura, pedindo se manifeste a benemerita instituição sobre o questionario que formulou e sobre o qual é chamada esta Comissão a se pronunciar.

A momentosa questão tem sido calorosamente debatida na imprensa e no Parlamento. Compreende-se a grande oportunidade do appello á ponderada manifestação da Sociedade Nacional de Agricultura, que poderá influir beneficentemente na solução almejada.

Tanta importancia ligo a esta materia, que desejo deixar em termos bem precisos o que penso, correspondendo ao questionario de que nos occupamos.

1ª. — Como deve ser organizado o Credito Agricola e Hypothecario no Brasil?

A questão de fórma por que deve ser organizado o Credito Agricola e Hypothecario, qualquer que seja ella, estará dependente do alicerce em que assente o systema; do fundo de capital que ampare o credito.

2ª. — Essa organização deve ficar a cargo do Governo ou caber á iniciativa particular, com auxilio e fiscalização do Governo?

Sem rodeios, penso que essa organização deve ser feita pelos lavradores, com um pequeno auxilio provisório do Governo que exercerá sobre a mesma o controle superior.

3ª. — O aparelhamento permanente para incrementar e defender a produção nacional deve ser unico, abrangendo todos os productos das industrias agricolas e pastoris, ou a defesa do café deve ser tratada á parte?



Não me parece que, de um salto, devamos realizar obra tão complexa, quando, até aqui, nada tenha sido compreendido seriamente para incrementar e defender nenhum dos ramos da nossa produção agrícola, da qual se destaca e sobressae um artigo que, pelo valor e pelo volume, se impõe nos mercados de todos os continentes — o café.

O que ali se vê, até os dias que correm, é que ainda longe estamos de ter a nossa industria metter em situação de tranquillidade; succedem-se as crises, com graves danos a toda economia nacional.

O café é o regulador da nossa balança commercial; sem recelo de errar, pode-se dizer que, amparada e normalizada a producção cafeeira, terá o Brasil ensinamento feito e recursos seguros para ir em auxilio a todas as nossas industrias.

4ª. — Com que recursos deverá ser constituido inicialmente qualquer aparelhamento sobre o Credito Agrícola e Hypothecario?

5ª. — Qual a melhor forma de se constituir o fundo de garantia, que será imprescindivel para assegurar o exito do qualquer empreendimento sobre o Credito Agrícola e Hypothecario?

Ante situação que a todos apavora, veiu o Governo Federal em soccorro á lavoura, balão de oxygenio que fez respirar o fazendeiro e salvou a lavoura de um colapso fatal.

A extraordinaria medida não pôde, entretanto, estabelecer regimen a ser seguido.

A interferencia official no mercado offerece graves inconvenientes, não sendo o menor a diminuição que soffre a magestade do poder publico, descendo á praça para se empenhar em operações mercantis, perturbando as praticas ordinarias do grande commercio. Não é de menos importancia o facto de ali haver movimento de avultadas sommas, o que, pelas necessidades commerciaes, não pôde ser sempre trazido a publico —... e isto é delicado e melindroso.

Por melhor que tenha sido o resultado da actual valorização, não pôde este expediente constituir a desejada solução do grande problema.

Provisorio ou permanentemente, o aparelhamento para incrementar e defender a produção agrícola depende de avultado capital; affigura-se-me erro de perigosas consequencias formar capital de cifra tão incerta, recorrendo a successivas emissões de papel moeda, or mais criterioso e sagaz que seja a gestão das respectivas operações commerciaes.

Aos 4ª. e 5ª. quesitos responho:

Tem o Governo Federal em suas mãos concentrado o movimento do nosso mercado cafeeiro. Poderá combinar com os Estados cafeeiros a criação de uma taxa ouro de exportação do café, digamos 5 francos por sacca.

Esta contribuição seria convertida em acções do grande Banco, acções nominalmente pertencentes aos lavradores, na proporção de suas expedições.

Progressivamente, iria o banco constituindo seu fundo de capital ouro e tambem se iria o lavrador enriquecendo com o crescente numero de seus titulos de banco.

Como se vê, não se trata aqui de um imposto novo a crear.

Suppondo a producção cafeeira numa media de 10.000.000 de saccas ao anno, em cinco annos, estaria realisado o capital ouro de Frs. 250.000.000; a 600 rs. por franco, ter-se-ia feito o capital ouro de 155.000.000\$000, quer dizer um dos mais fortes institutos bancarios do mundo. Sem sentir, construiria a lavoura o poderoso baluarte de seu amparo, de sua defesa, de um precioso elemento de credito nacional.

Firmado que seja o accordo entre o Governo Federal e os Estados cafeeiros, ali estaria uma base solida que justificaria qualquer operação de credito, ou mesmo uma certa emissão de papel moeda para o movimento inicial do banco, emissão esta resgatavel continuamente com a percepção da taxa recolhida ao Thezouro.

Fiscalização directa pelos Estados cafeeiros; contróle superior do Governo Federal.

Gestão do banco por escolha dos acionistas (lavradores), tanto quanto possivel independente de influencia official, variavel como é esta com os governos, em sua instavel permanencia e orientação.

Eis o que me occorre expender; já me tenho assim manifestado e a reflexão cada dia mais reforça meu modo de encarar o problema, chave da economia brasileira.

Augusto Carlos da Silva Telles. — Rio de Janeiro, 1ª de Fevereiro de 1922".

"Tendo recebido hontem á tarde a noticia da minha designação para fazer parte da commissão nomeada pela Sociedade Nacional de Agricultura para emitir parecer sobre a organização do Credito Agrícola e Hypothecario no Brasil, pela resposta nos quesitos formulados pelo Sr. Dr. Luiz Bartholomeu, tenho a satisfação de resumir o que penso a respeito, no esboço de projecto que apresento em seguida, cujas falhas e imperfeições devem ser julga-

das com indulgência, em vista da escassez de tempo de que dispuz para tratar de tão complexo problema.

Eis em linhas geraes o que me parece mais acertado fazer para attender de modo pratico e efficiente aos justos clamores das classes agricolas contra a absoluta falta de aparelhamento de credito a que possam recorrer, mesmamente quando offerecem as mais solidas garantias, delixadas sempre a margem pelos nossos estabelecimentos bancarios, cujas operações se limitam aos casos de endosso de firmas individuais ou commerciaes de alto conceito nos seus cadastros, mesmo quando elles se denominam de Credito Real, Credito Agrícola e Hypothecario, da Lavoura, etc.

#### PROJECTO GERAL DE ORGANIZAÇÃO DO CREDITO AGRICOLA E HYPOTHECARIO

Para attender á organização do Credito Agrícola e Hypothecario, seria adoptada uma solução mixta, de contribuição e intervenção do Governo por um lado, e do particular por outro.

No inicio da organização e das operações a principal contribuição e direcção seria do Governo, e paulatinamente iria se transferindo para a iniciativa particular, até cessar por completo a acção do Governo e constituir-se em organização independente.

Para conseguir tal resultado, seriam adoptadas as seguintes medidas:

a) — O Governo confiaria a organização e direcção ao Banco do Brasil, onde seria creada a carteira de Credito Agrícola e Hypothecario, gerida no primeiro periodo de organização exclusivamente pelo Banco e por suas agencias e representantes nos diversos Estados. Por sua vez, Banco proporcionaria os recursos necessarios para que todas as Cooperativas ou Associações Agricolas, organizadas ou que se organizassem no interior do País e que offerecessem garantias indiscutíveis, pudessem operar nas mesmas bases deste plano geral.

b) — Para inicio das operações o Governo faria uma emissão do valor de réis 100.000:000\$000, ou mais, por parcelas, e á medida das necessidades, com applicação exclusiva ao credito agrícola e hypothecario, mas com o curso do papel moeda. — Das emissões feitas, poderia ser applicada especialmente ao café uma cota não excedente de 60 %, reservando-se 40 % para as demais applicações.

c) — Na mesma proporção das emissões, o Banco do Brasil faria o lançamento de titulos especiaes, á disposição dos tomadores para subscripção integral ou por prestações a largo prazo, titulos destinados á constituição da futura organização autonoma, e que, á proporção que fossem sendo tomados e pagos, iriam proporcionando a passagem paulatina, do Governo para os accionistas, da organização do Credito Agrícola e Hypothecario, começando pela participação de um ou mais representantes desses accionistas na Carteira especial do Banco e nas acções agricolas das suas Agencias e proseguindo essa intromissão dos portadores do titulos até a organização propria e independente da nova instituição.

d) — Para garantia da subscripção desses titulos, as operações de credito só beneficiariam aos seus portadores, facilitando-se sua aquisição pela propria operação de credito, desde que a Carteira do Banco se julgasse garantida pela operação proposta. — Esses titulos constituiriam garantia especial da Carteira e da futura organização autonoma, e reverteriam a uma ou outra, independente da liquidação das outras garantias, quando não fosse cumprido o compromisso da operação de credito.

e) — As operações de credito teriam como preliminar possuir uma certa percentagem dos titulos referidos, 10 % por exemplo, em relação ao maximo a realizar. — Essa condição substituiria qualquer imposto directo ou indirecto, habitual em tais projectos, e passaria sómente sobre os que desejassem estar em condições de gozar dessas operações, realizando uma verdadeira cooperativa de quotas variaveis á vontade de cada qual, limitando cada uma por essa preliminar o vulto das operações, realizando uma verdadeira quanto não estivesse completamente resgatada a emissão total feita pelo Governo, seria preciso, para realização de novos emprestimos, mesmo quando liquidado os anteriores, que o emprestador estivesse habilitado com uma quota de titulos que ainda não tivessem servido de base preliminar para operação de credito já realizada.

f) — A condição anterior constituiria um-



ples preliminar para exame de propostas de operações e não dispensaria as garantias effectivas communs em taes casos.

g) — Os títulos poderiam ser adquiridos por pagamento integral ou por pagamentos parcelados a longo prazo, mas a base para as operações seria sempre o valor do pagamento realizado. Esses títulos não seriam transferíveis enquanto não estivesse resgatada a emissão, e as aquisições só poderiam ser feitas directamente ao Banco emissor dos títulos ou suas Agencias ou representantes.

h) — As operações da Carteira de Credito Agricola e Hypothecario se limitariam exclusivamente ao fim bem determinado e preciso da sua instituição e não poderiam se estender a outro campo.

i) — Até amortização completa da emissão a que se refere a clausula b, os lucros das operações, ou pelo menos uma forte percentagem d'elles, seriam applicadas na amortização da emissão, e os títulos dos portadores não gozariam de dividendos ou só participariam de uma reduzida parte dos lucros, até final emancipação pelo resgate completo da emissão.

j) — As operações de credito seriam examinadas e resolvidas por processos summarios, de modo a poder aproveitar — de facto e em tempo — aos productores, libertando-os dos intermediarios e das agiotagens.

As propostas e os títulos de responsabilidade exigiriam sómente a assignatura do proponente, salvo nos casos adequete mencionados:

Assim, seriam títulos garantidores das operações:

I) — Os bens immoveis desembaraçados de compromissos, tomados pela terça parte do valor correspondente nos impostos que sobre elles pesarem, ou quando faltasse ou fosse contestado esse elemento, pela avaliação dada pelo avaliador da Carteira Agricola, assentado por dois proprietarios da região, que endossassem a avaliação, assumindo compromissos perante a Carteira de Credito.

II) — Pelas mercadorias em ser, as quaes ficariam warrantadas á Carteira de Credito Agricola pela metade do seu valor, avaliada como no caso anterior.

III) — Pelas colheitas pendentes, na terça parte da sua avaliação, deduzidas todas as despesas provaveis até sua entrada no mercado, e cuja warrantagem seria feita depois de realizada a colheita, podendo a operação ser melhorada de accordo com a clausula II.

IV) — Pelos empreendimentos agricola-industriales projectados, ficando esses empreendimentos e os resultados que d'elles proviessem como garantia da liquidação. Essa garantia especial, a julgo da Carteira Agricola, dependeria sempre do endosso effectivo da segunda firma, ou de segunda e terceira firmas, de accção da Carteira de Credito.

V) — As operações com garantia, de qualquer especie, seriam feitas pela terça parte da sua avaliação ou por quota differente conforme a região do Paiz.

VI) — Constituiriam tambem elemento de credito, tomado pela quarta parte da sua avaliação, os instrumentos agricolas, os vehiculos de transportes, os machinismos agricolas-industriales, as installações de beneficiamento e transformação dos productos.

VII) — As explorações de madeiras cerradas ou em bruto constituiriam elemento de credito, quer pelos stocks derrubados e transportados para junto das Estradas de Ferro, tomados pela quarta parte da sua avaliação, quer pelos despachos feitos sobre wagon para determinados destinos, tomados pela terça parte da sua avaliação.

VIII) — A falta de cumprimento de qualquer dos compromissos especificados permitiria á Carteira de Credito liquidação summaria para sua indenização.

k) — Os empréstimos seriam realizados conforme a regulamentação estabelecida para os diversos casos e as varias regiões do Paiz por prazos de 3 meses a 5 annos, sendo os empréstimos por mais de 6 meses com amortizações semestrais.

l) — Os juros não excederiam de 7 % e as comissões, nos casos de empréstimos a mais de 6 meses, não seriam maiores de 2 % — As operações realizadas pelas Associações Agricolas ou Cooperativas gozariam de acrescimo de 1 % sobre as condições contractadas com o Banco ou suas Agencias, ou de

redução correspondente por parte do Banco.

Esta exposição tem por fim apresentar o plano geral e indicar em termos gerais a organização das operações, e si, por ventura, merecer aprovação da Comissão nomeada pela Sociedade Nacional de Agricultura, precisará ser revista e melhorada, introduzindo-se os cortes ou as ampliações que forem propostos.

Rio de Janeiro, 17 de Fevereiro de 1922.

— Octavio Carneiro".

"O Credito Agricola e Hypothecario deve ser organizado no Brasil, como na Belgica, por intermedio das caixas Raiffeisen e pela federação destas em caixas regionaes, presididas por um instituto central, com séde na Capital do Paiz.

A's caixas regionaes e á central (cooperativas de forma anonyma, com capital por acções ou quotas: decreto n. 1637, de 5 de Janeiro de 1907) será permittido emitir letras hypothecarias, á semelhança do que se passa com a caixa central de Credito de Louvain.

O valor nominal das obrigações em circulação não excederá nunca o total dos credits hypothecarios das caixas locais, regionaes e central oriundos dos empréstimos realizados mediante fundos obtidos pela commissão dessas obrigações.

O socio de uma Raiffeisen, que deseja tomar dinheiro sob hypotheca, dirige-se á sua caixa, que lhe exige os titulos de propriedade.

Estes são remettidos á regional, ou á central, conjuntamente com o pedido de emprestimo, com a avaliação feita pela Raiffeisen da propriedade offerecida em garantia, e com os demais dados que interessam a caixa sollicitada (especialmente as respostas do candidato a um minucioso questionario). — A regional ou Central examina o pedido e, se julga satisfatoria a avaliação e os titulos legaes, adianta os fundos, que retila, a local que os empresta aos socios com um pequeno lucro na differença dos juros.

Os empréstimos são assim feitos sobre bens avaliados por pessoas do lugar, em melhores condições do que ninguém para conhecerem da situação ambiente e além disso interessadas em que a avaliação não seja exagerada, já que são elles solidaria e illimitadamente responsaveis pelos prejuizos que se venham a verificar.

Tratando-se de empréstimos directamente feitos pela central ou por uma regional a lavrador de municipio ou districto, onde não haja caixa local, a somma adiantada por percentagem do valor dos bens será menor; e o juro, um pouco maior.

O plano exposto é simples. Verifica-se por elle a descentralização indispensavel a um bom regimen de credito agricola.

Ninguém, a principio, acreditava na efficaçia do systema, na Belgica. Os Belgas não se deixaram esmorecer por objecções: propuzeram-se provar o movimento, andando; e fizeram essa prova sem ruido, e com successo.

A organização do Credito Agricola e Hypothecario deve caber á iniciativa particliar auxiliada indirectamente pelo Estado, que isentará as caixas de qualquer imposto e custeará, pelo Ministerio da Agricultura, um corpo de propagandistas fundadores, chefiados por quem já tenha dado mostras de devotamento por essas instituições, em nossa patria.

O chefe do serviço terá, na escolha dos seus auxiliares, a maior liberdade. Cabe aqui mais, que em qualquer parte, a divisa de Garcia Moreno: "homens para o emprego e não empregos para os homens".

Os recursos iniciais para essa organização serão fornecidos pelo Banco do Brasil que, a juro de 5 %, fará empréstimos não excedentes de 20 contos de réis a cada caixa que se venha organizar.

O Banco do Distrito Federal tem, a respeito, experiencia feita. Com auxilios dessa parte das caixas por mim organizadas (sou funcionario para esse fim commissinado no Fomento Agricola) as vai o Banco desenvolvendo a todos victoriosamente, recebendo de algumas já depositos avultados, energias latentes a transbordarem dos centros rurais, onde ha sempre dinheiro de sobra para o fomento da produçãõ agricola. Esse dinheiro está escondido no pó de meia, sem gyro nem acção. E' preciso atrainlo. O meio especifico para isso é a caixa Raiffeisen.

O Banco a que presido, fructo das conclusões do segunda congresso Nacional de Agricultura, cooperativa de credito de responsabilidade limitada e capital variavel, do typo Luzzatti, é hoje uma federação de caixas Raiffeisen: é a Central provisoria das caixas do Rio de Janeiro e Distrito Federal.

Não carece a organização lembrada de outro fundo de garantia para assegurar-lhe o exito além da austeridade dos directores das caixas.

A selecção para esse fim se opera naturalmente dentro do proprio systema Raiffeisen. As caixas locais escolhem com criterio os seus di-



rigentes: os socios são solidariamente responsáveis pelos prejuizos. Os directores não recebem remuneração alguma.

Das caixas locais surgirão os regentes das regionaes, escolhidos por força entre os socios mais idoneos; a Bolea é commun. Das regionaes virão as investiduras para a direcção central.

O Governo não deve intervir; deve deixar, neste ponto, a mais ampla autonomia ás caixas; deve apenas, repito, favorecer-as com alguns recursos de inicio que prompto regressam ao Thezouro e com uma legislação facil de privilegios. Os do que já gozam, entre nós, as caixas Rolffelsen, são sufficientes.

Tenhamos sempre presente o fracasso das cooperativas mineiras e o da Incorporadora de S. Paulo.

O Credito Hypothecario e Agrícola ou se ha de organizar por si, e assim: da periferia para o centro; ou seria melhor que elle não se organizasse no Brasil.

Rio de Janeiro, 24 do Fevereiro de 1922.  
— Placido de Mello".

"Não se pôde mais contestar a necessidade que ha de resolver a questão primordial da produção brasileira, que tem no credito o seu principal ponto de apoio.

Estudar, portanto, os meios de proporcionar-lhe o credito, é problema que deve merecer todas as preferencias, por isso que a nossa produção é relativamente diminuta e não corresponde aos esforços empregados, para creal-a precisamente, porque não dispõe da abundancia dos recursos necessarios para o desenvolvimento que ella deve o carece ter.

Em todos os paizes onde a produção se realiza em certa facilidade verificaria logo o observador consciencioso que nelles o credito existe efectivamente organizado e é outorgado ás suas diversas manifestações com a maior abundancia, sem outra dependencia do que aquella que decorre do oxame da applicação adequada a cada uma das suas especialidades.

Constantemente se falla entre nós da necessidade de crear o credito agrícola e de dar a maior amplitude aos ensaios existentes do credito hypothecario.

O credito agrícola não é mais do que o credito commun applicado ao agricultor; é o credito pessoal que existe no commercio, baseado no valor que beneficiado inspira ao detentor do capital, confiando na restituição da somma emprestada no termo do prazo do ajuste e quando muito baseado em valores moveis.

Sem duvida, é o credito baseado em haveres que um individuo possui e que constitue uma certeza moral, reconhecida pela assignatura de que o capital emprestado fecundou uma determinada operação e pôde facilmente ser restituído flindo o prazo da obrigação contrahida.

E por isso Dupin assegurava que não existe o credito agrícola, existe o credito, consistindo as cousas tão sómente em permittir que o agricultor possa obter, com sua assignatura, os mesmos meios do credito de que goza o commerciante.

No commercio as cousas passam-se com certa facilidade, porque as operações se desdobram em prazos curtos e se concentram em torno dos estabelecimentos bancarios existentes nos grandes centros, de maneira a tornar simples a evolução que taes operações apresentam.

Na industria já os factos não se realizam do mesmo modo, porque em geral o trabalho de transformações que nelles se operam demanda tempo maior para ser praticado e pela mesma força de razão existe a exigencia de um prazo maior para que a evolução se complete.

Na agricultura a exigencia de um prazo bem maior é a resultante de uma serie de operações que a natureza pratica, precedidas e seguidas de actos complementares que tem um cyclo certo, alheio á vontade pessoal do operante e que demanda uma dilatação mais larga para tornar possível a execução completa da transacção. Eis por que nos paizes de boa organização bancaria, o credito toma fórma de credito commercial, credito industrial e credito agrícola, conforme as modalidades de sua applicação.

No credito a questão do prazo maximo ordinario de uma obrigação é sempre o factor principal, porque presuppõe que, dentro d'elle, tenha sido possível effectuar-se beneficentemente o resultado da operação e determinou-lhe o recurso. E' por isso que não causa estranheza e é facto universalmente consagrado o prazo de 90 dias e o de 120 dias para as operações da natureza puramente commercial. Entre nós, depois de uma conquista justamente adquirida de um prazo de 180 dias, para certa natureza de obrigações, retrogradamos, voltando ao prazo maximo de 120 dias no banco official.

De sorte que pretender tornar extensivo prazo tão exiguo ás operações de industria é muito menos ás transacções agrícolas, é antecipadamente negar, sob uma fórma habilit. porém nefasta, o credito de que estas actividades carecem.

No que diz respeito especialmente ás variadissimas operações que a agricultura brasi-

leira precisa praticar, é impedir scientemente, intentando proporcionar o credito sob forma lã falaz, como o foi aquella queo Congresso votou, em 19 no valor de 30 mil contos e da qual nem um celtil foi utilizado pela comprehensãõ nãtida que ella teve do seu total desvalor.

Neste assumpto um grande e acertado passo foi dado pelo regimem monarchico, quando es-labeleceu pelo decreto n. 3.272 de 5 de Outubro de 1885, regulamentado em 23 de Janeiro de 1886 pelo Decreto 9.549, dictando normas para o processo das exenções civis e commerciaes, o penhor agricola sobre colheitas pendentes, productos agricolas, animaes, machinas, nãa comprehendidos na escriptura de hypothecas ou quando o estejam com o consentimento do credor hypothecario, permanecendo em mão do devedor e contrario do que se verificou com o penhor mercantil, que tem de ser transferido ao credor, e extinguiu, tambem a adjudicaçãõ forçada na liquidaçãõ dos creditos hypothecarios, que era o grande entrave opposto nãt en-lão ao desenvolvimento dessa modalidade de credito.

Posteriormente, no actual regimen, o acto n. 310, de 2 de Maio de 1890, regulamentou o credito agricola e movei e até equiparou as let-ras de cambio, os bilhetes pagaveis em mercadorias — as ordens de derrate, verdadeiros titulos agricolas Italianos que absolutamente não têm sido comprehendidos pela nossa gente, lavradores e banqueiros, em contacto com a nossa lavoura, aliás em numero tão reduzido.

Desta sabia lei não foram tiradas as consequencias naturaes em favor da agricultura nacional, aesar de estar este genero de penhor tambem consagrado no nosso Codigo Civil (Art. e nem o serão emquanto os

poderes dirigentes da Nação se mantiverem avessos às necessidades terminantes e positivas dessa industria, na qual a abundancia de recursos e a certeza de obtel-os são condições primordiales para permittir, iniciar culturas, movimenta-las e utilisal-as. As leis existem, muito hem estabe-lidas, para proporcionar garantias reciprocas a devedores e credores; o que não tem existido, o que não ha presentemente e o que ainda del-xará de haver por muito tempo, é a somma colossal de capitães que a agricultura constantemente reclama, para poder medrar e prosperar.

Os capitães disponiveis, que periodicamente se formam entre nós pela accumulacão e pelo resultado dos variados empreendimentos, não se encaminham para a agricultura, porque ella não offerece incentivo bastante forte, que tem no juro o seu principal factor; nas transacções

de bolsa, o emprego em titulos mobiliarios, nas especulações momentaneas, o emprego em im-moveis urbanos e tantos outros são attractivos vencedores que facilmente disputam essa preferencia pela maior vantagem que proporcionam no quantum de renda e na prompta liquidaçãõ em dila emergencia.

Carece, pois, essa industria, apesar de sua classificaçãõ caracteristica entre todos os povos do universo, de ser a primeira das indus-trias de organizações especiaes de credito, para que os requisitos indispenseaveis possam lhe ser outorgados.

Todos esses projectos que têm sido deline-ados em tempos idos entre nós e os que agora são apresentados com o fim de proporcionar o credito agricola, embora baseados em condições perfeitamente formulados na sua intextura, não poderãõ preencher o destino colimado, por isso que partem de uma reuniãõ de capitães que é preciso congregar, que sempre carece cogitar do maximo interesse, não é perfeitamente natural e que não encontram nos lucros das operações de credito agricola margem sufficiente para a remuneraçãõ compensadõra.

A agricultura precisa em todas as suas di-versas manifestações de moeda corrente e por prazo conveniente para roteamento de suas culturas ordinarias ou para os grandes melho-ramentos nos seus methodos de trabalho, para as transformações que carece operar ou para os alargamentos que precisa realizar.

Para as primeiras hypotheses é o credito agricola outorgado pelo prazo de seis mezes a dois annos, baseado nas possibilidades de trabalho que o devedor offerece, em virtude de conhecimento que o credor deve ter; para as demais circumstancias só a concessão do credito hypothecario pôde permittir realisal-as nas condições geralmente admittidas e perfeitamente comprehendidas.

O que nos importa averiguar é a quantia dos juros que lhe deve ser exigida no prazo pelo qual o emprestimo se faz. E' assumpto de maior importancia que tem sido completamente descurado e que tem sempre rednadado em desfavor da benemerita classe dos agricultores, embora aparentemente defendida nas altas re-glões da politica por talentos de escol, mas sem coragem até agora para conceder-lhe o credito abundante com a baixa taxa de aluguel.

Estas duas condições que constituem a sua suprema aspiracão para que possa trabalhar afanosamente, de maneira a cooperar para a diminuaçãõ do custo da producção, só podem ser alcançadas pelo bando de emissão e redescen-tos, com a capacidade precisa para lavar pelo



numero consideravel de suas agencias, estabelecidas nos variados centros de producao, os recursos em dinheiro corrente em quantidade precisa para a satisfacao adequada dessas ja hoje multiplicadas culturas e com juro reduzido que estes estabelecimentos devem conceder.

Não é mais uma questao que deve ser examinada á luz da intelligencia, mas é uma questao de consciencia outorgar ao agricultor brasileiro o mesmo ao colono o recurso em moeda corrente para comprar a semente e a ferramenta, preparar a terra, acompanhar a evolucao da natureza e fazer a colheita para lograr a obtencao da producao abundante, naturalmente susceptivel de ser vendida em condicoes razoaveis de preco.

Que estímulos póde ter o agricultor brasileiro, sujeito a supportar resignadamente as incertezas que as irregularidades das estações occasionam nos seus serviços, se não pode encontrar no credito que lhe deve ser concedido o auxilio indispensavel para aguardar melhor oportunidade, uma vez que as condicoes dessa concessão são incompativeis com os lucros que póde depois obter para tudo liquidar?

Sem esta condicao primordial é inutil pensar na infiltração mais dilatada das idéas de abandono da rotina, da introdução de melhoramentos, de transformação de methodo de trabalho, que esta benemerita associação tanto se esforça por propagar para beneficio de ordem geral e que dá tão seguida e continuamente provas de seu esforço intelligente e altamente patriótico.

O credito á agricultura precisa, pois, ser feito pela serie enorme de pequenos estabelecimentos bancarios filiaes, creados nos centros de producao dos diferentes Estados da Federação, promptos a fornecer as quantias precisas para o custeio das varias culturas a juros modicos pelos prazos determinados pela natureza de cada uma dessas modalidades. Recebendo os recursos precisos de um banco de emissão, podem essas filiaes operar com segurança, obedecendo ao criterio unico de impulsionar o movimento dos que desejam trabalhar, tendo á mão os meios de informacao para estabelecer o seu discernimento com a vantagem de uma rapida verificacao; nestas condicoes, o aluguel do dinheiro terá baixa cotação indispensavel na agricultura e a prazo de sua utilizacao deve corresponder á necessidade exigida pela natureza do emprego, compativel com prescripções preestabelecidas.

Assim, o credito agricola será distribuido aos que cultivam cereaes por um criterio diferente daquelle que é applicado á cultura do café, da canna, do cacau, do algodão, e se inspi-

rará nas necessidades regionaes nas epochas proprias, do sorte que poderá sempre ser considerado um pouco á parte, passivel da rotaçao do credito, isto é, as disponibilidades que forem apparecendo em determinadas regiões podem ser aproveitadas nas que mais carecerem pelo conhecimento exacto que a direcção central deve ter.

Nada impede que em torno dessas filiaes bancarias medrem caixas rurais do systema allemão, as cooperativas italianas e todas quantas associações de credito se formarem para auxiliar mutuamente aos pequenos agricultores, muitas vezes sem os caracteristicos preceitos para obter mesmo por si isoladamente os recursos para o custeio de suas lavouras.

Bem ao contrario, póde fazer parte do programma do banco de emissão o redesconto, ao crear taes succursaes bancarias, determinar instruccões especiaes para que os respectivos gerentes promovam installações de taes agremiações, muito necessarias para facilitar a accão administrativa nos primeiros tempos, fornecendo-lhes elementos basicos para as resoluções acertadas que carecem praticar.

Esta distribução do credito já é praticada na Republica Argentina, onde o grande Banco installado em Buenos-Ayres leva o credito á lavoura e á pecuaria plantinas por intermedio das duzentas agencias disseminadas pelo seu territorio e numa proporção que é sempre superior a duzentos milhoes de pesos, isto é, cerca de 550 mil contos de réis, sem embargo de todas as outras grandes operações que pratica com a producao sob outras formas; ainda ahi economicistas de nota patenteam que o credito não está democratizado na proporção conveniente para mais desenvolver as suas actividades agricolas e pecuarias.

Pelo relatório de 1920 verificam-se emprestimos directos no valor de 275 milhoes de pesos, sendo que a proporção dos pequenos adiantamentos é de 83 % em relação ao numero e de 29 % em relação ao valor.

Feita a comparação com os nossos meios de accão é que se comprova a grande inferioridade da nossa situação e naturalmente explicadas ficam os motivos da nossa capacidade productora, como tantas vezes tem sido constatado nos quadros suggestivos organizados pelo eminente parlamentar o Dr. Cincinato Braga e pelas quaes se verifica que nessa escala estamos abaixo de Cuba, Canadá, Argentina, Uruguay, Chile e só em numero superior ao Paraguay por uma differença bem minima.

Em relação á extensão territorial desse paiz, que é a terça parte da nossa superficie e da população que tambem tem quasi a mesma

proporcionalidade, o numero de agencias bancarias deveria do nosso lado approximar-se de 600, quando de facto o numero de agencias do nosso grande Banco ainda não attingiu a 50, e a totalidade de Bancos, filiaes, casas bancarias, ainda não alcança 400. E, como na questão do credito o factor da vehiculação tem consideravel influencia, não se pôde deixar de observar que a nossa kilometragem de vias ferreas ainda é em absoluto inferior, só nos cabendo superioridade nas facilidades de navegação fluvial ou costeira; mas egual deprimencia existe no que concerne ás estradas carroçaveis, apesar da conveniencia facilitada no momento actual, creada pelo carro automovel.

A mesma inferioridade nossa se verifica no que diz respeito á circulação fiduciaria, que na Argentina é de cerca de um bilhão, trezentos milhões de pesos, isto é, 3.560.000 contos, no passo que a nossa não attinge a dois milhões de contos, com a particular e accentuada differença que a velocidade em que ella se opera nesse paiz é mais de trez vezes superior á nossa, por causa do concurso de todos estes factores que vimos de mencionar.

Na França, a demonstração do interesse pelo credito agrícola se constata pela imposição que se estabeleceu nas renovações periodicas do privilegio que aquelle banco tem como grande disseminador do credito; ha sempre a preocupação de determinar uma somma avultada para ser empregada em transacções de credito agrícola com a obrigação suplementar de crear sempre novas agencias nas villas ou aldeas que ainda não as possuem. Só na ultima renovação recente, nada se estipulou relativamente a este ponto pelas preocupações de outra ordem que alli absorviam a attenção dos dirigentes; mas nem por isso a attenção da directoria bancaria se desviou da necessidade de provar constantemente as menores necessidades da industria agrícola franceza.

E' na observação reiterada a factos assim verificados nesses dois paizes, nos quizes nos é mais facil accentuar estas constatações, que se formou a convicção, comprovada tambem pelo que existe em tantas outras nações onde a preocupação pelas questões que se filiam ao desenvolvimento da produção é assumpto preferencial, de que o credito agrícola precisa ser fornecido com largueza e por assim dizer levar, com o conhecimento de causa, aos lugares da produção, além do baixo preço com que deve ser conseguido e de certa liberalidade nas suas condições.

Organizado o banco de emissão e de redeconto, a installação de um banco central agrícola e hypothecaria nos moldes do projecto apre-

sentado pelo Sr. Luiz Bartholomeu encontrará rota facil para uma rapida prosperidade, mas levar a effeito uma estrutura do credito, sem a expansão evidente e inadiavel que a nossa circulação carece ter, é praticar uma nova tentativa fadada nos mesmos destinos de tantas outras já existentes entre nós e que no decurso do seu desenvolvimeto têm sido obrigadas a afastar-se do seu principal objectivo para manter muitos um certo quantum de lucros.

E' por isso que o Sr. Rafael Emilliani, economista argentino, diz muito a proposito no seu recente livro:

"O engrandecimento economico do paiz não pôde ser alcançado senão pelo desenvolvimento do credito bancario, abandonando de uma vez nosso bimanismo estatico, que nos mantem sempre na mesma posição, não obstante nossos frequentes movimentos de criticas e lamentações pela ausencia de estabelecimentos de credito, com a base sempre da permanencia do actual systema monetario e acanhada concepção da garantia da moeda.

Com os aachelos de mutualidade, cooperação e invocações de patriotismo, para a applicação de capitais na organização de nossas forças productoras, se quer conseguir aquelle objectivo e resolver nossos problemas economicos".

As proporções do capital que se deseja congregar para enfrentar tantas quantas operações commerciaes e agricolas e se delineiam no projecto, nos parecem diabolicas e para tanto demonstrar basta salientar que entre ellas se quer incluir a da defesa permanente do café, que só por si carecerá sempre de somma muito mais elevada do que o capital bancario para poder inspirar confiança completa aos que della dependerem.

O recurso á cedula hypothecaria que o banco poderá emitir na razão do decuplo do seu capital é precario, por que esse titulo, por muito garantido que possa vir a ser considerado, encontrará sempre um concorrente poderoso na apolice, sobretudo depois do abuso de suas emissões praticadas para pagamentos impostos a diversos mesteres e com absoluto esquecimento da faculdade acquisitiva da economia brasileira, sem fallar de outros titulos mobiliarios que periodicamente tambem disputam a preferencia dos capitais disponiveis. E' uma circumstancia de maior ponderação a que se não tem querido prestar a devida attenção; estanca-se, em certa medida, a possibilidade de novas iniciativas, sempre mais ou menos adalorias, diante da offerta repetida de titulos de inteiro repouso e que pela sua relativa depreciação offerecem uma renda convidativa.



Não se declara também de modo positivo como será feita a emissão dos títulos hypothecarios, mas deve-se deduzir que ella será realzada pela banco directamente, vista como ha nas differentes clausulas especificadoras das operações a determinação solutar da maior conveniencia que as empréstimos serão feitos por credito aberto aos interessados, afim de que elles lhes sejam entregues gradativamente conforme as necessidades se forem apresentando, por isso que assim se offerece uma probabilidade a mais da perfeita applicação do dinheiro ao fim colimado, sem os desvios que muitas vezes se praticam quando o empréstimo é recebido em começo e no seu valor total.

Defensor como tenho sido da apparelho que é a carteira de redescouta, conselente dos serviços eminentes que ella já prestou e que pôde ainda vir a prestar, não occulto todavia que não terá ella o merito de prover ás necessidades a que precisamos attender com efficacia para resolver as difficuldades tremendas que estão affligida de modo brutal a economia brasileira, para quem desassombradamente quizera analysar as condições isoladas de qualquer das manifestações do trabalho nacional.

A Carteira de Redescouta facilita o desafoço das paralyações commerciaes, permite a expansão do credito, baseado nas transacções effectuadas, satisfaz a premencias momentaneas, mas não tem o poder de auxiliar a producção, mobilizando as riquezas em formação na medida necessaria ou concorrendo para organizalas e nem permite agir sobre as operações cambieas, de sorte que não tem a capacidade que é a essencial nos bancos de emissão de estarem sempre preparados para corresponder a todas quantas operações uteis se apresentam, regulando-as com o criterio de uma prudente apreciação, em que o valor dos pagamentos internacionaes deve ter uma consideração caracteristica para evitar as bruscas fluctuações do cambio.

O banco de emissão, não sendo um concorrente, inspira completa confiança a todas quantas instituições vêm appellar para o seu valimento e auxilio, sem a dependencia restricta da simples funcção fiscalizadora, que afasta muita tendencia ao alargamento do credito, apenas tolhido pelo conhecimento que vai ter o proprio estabelecimento que maneja a actual carteira. É um desvirtuamento do pensamento primitivo de sua criação, que attenuará sempre a expansão do credito por parte dos outros grandes estabelecimentos, não querendo sujeitar-se a esta contingencia.

É a organização que se impõe para que,

sob seus auspicios, possam ser ideados, creados, installados quantos outros empreendimentos impulsioneadores seja util estabelecer, para ter nelle o ponto de apoio indispensavel afim de supprir as deficiencias dos capitales pequenos ou avullados de suas primitivas formações como meio de convicção animadora.

Não se notou porventura que nesta crise de habitações de forte intensidade nesta nossa Metropole, como noutros centros de população, o credito hypothecario, deficiente como sempre tivemos, e tem sido causa de inumeras liquidações desastrosas e de annullações ou perdas de capitales agricolas e industriaes, não pretou auxilio efficaz que seria necessario para vencer, apesar de todos os outros favores que se cogitou conceder, por isso que nenhum d'elle nem no seu conjuncto tem a força conveniente e igual ao do concurso que dá um hanco emissor, proporcionando o capital suplementar a uma taxa animadora para as iniciativas desta ordem? Nesta capital, onde o valor dos immoveis tem uma grande estabilidade, com todas as suas tendencias valorizadoras, fornecendo portanto uma base garantidora de primeira ordem, é corrente o juro de 12 % para as operações de credito hypothecario, o que mostra ainda, por esta face, a falta de disponibilidades capazes de fluenciar uma corrente que se deve incentivar como demonstração de progresso; dahi não ser para admirar que a mesma ausencia de disponibilidades se note em tudo quanto se refere á agricultura que não pôde pagar communmente juros elevados, mas que está sempre acorrentada a juros extorsivos que a trazem em relações deprimentes de dependencia e com o peso de divida que repetidamente se liquida desastrosamente com despraveito para o paiz.

Tal é o complexo de considerações, que expõem de modo singelo a necessidade aboluta do concurso abundante de capitales com modestas exigencias de juros, veia aspiração da agricultura nacional, nunca conseguida por ter faltado até o presente a necessaria ousadia de enfrentar o problema e dar-lhe a solução unica capaz de permittir a instituição das corporações complementares auxilladoras, indispensaveis para o desenvolvimento da producção e consequentemente a util organização que será a do projecto do Banco Central Agricola e Hypothecario que dispensará então os favores governamentais de garantia de juros para os seus titulos.

Rio de Janeiro, 12 de Março de 1922.  
Carlos Jordão".

# PAPELARIA MENDES

Fundada em 1856

A. Placido Marques & C.

60, RUA DO OUVIDOR  
RIO DE JANEIRO

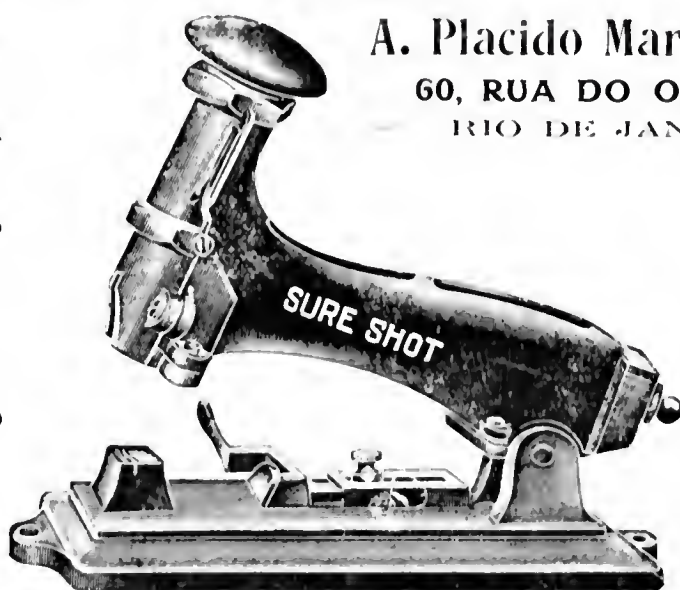
Telep. N. 544

End. Tel.

ALPHA

Caixa Postal

1477



Machina de Grampar SURE SHOT

A mais perfeita e rezistente. Comprimento 19 altura 13 1/2

Papelaria  
Typogra-  
phia  
Encader-  
nação  
Pautação  
Objectos  
para es-  
criptorio  
e  
desenho.

Especialidade em  
livros de Contabi-  
lidade

## Casa Luso-Brasileira

SALES, SOUZA, SALDANHA & Cia.

160, Hornby Road,

BOMBAY, INDIA

— End. Telegraphico: LUSBRASIL —

Estabelecimento fundado especialmente para promover o intercambio commercial entre a India, Persia, Arabia, Mesopotamia, etc., e o Brasil, bem assim Portugal.

IMPORTAÇÃO: Café, madeiras, diamantes, fumo, algodão, generos alimenticios, malte, cervejas, horracha, vinhos, cereaes, farinhãs, azeite, etc., etc.

EXPORTAÇÃO: Gado indiano, perolas, jata, chá da India, sedas, tapetes, chales, condimentos, objectos de arte, etc., etc.

Solicitamos dos Srs. commerciantes do Brasil, correspondencia commosco e amostras de suas mercadorias. Fornecemos as melhores referencias.

Obrigamo-nos a vender e comprar em commissão os artigos referidos, em condições sem competencia.



# CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

RUA DO OUVIDOR. 77

RIO DE JANEIRO

Endereço Teleg.: HORTULANIA — Telephone Norte 1352



*Grande sortimento de sementes novas de hortaliças, de flores, de plantas para agricultura, etc.*

*Grande sortimento de ferragens, utensílios e objectos para todos os misteres de jardinagem.*

*Canjola, alimento para passaros, pó da Persia e chá da Índia (Kam Lal's)*

## GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas feitos com apurado gosto para casamentos, balles, festas, enterros, finados, etc.

AGENTES do:

SARNOL TRIPLE contra o carrapato no gado.

SABÃO SARNOL contra insectos, sarna e outras molestias que atacam os animaes domesticos.

MACHINAS de matar formigas "BATAILLARD", etc.

PULVERISADORES para matar insectos em geral.

CHACARA DE CULTURA DE PLANTAS:

— 92, RUA S. FRANCISCO XAVIER, 92 —

CULTURA DE FLORES:

— RETIRO PETROPOLIS —

## E. Carneiro Leão & Cia.



# Carrapaticida "Kiltik D"

(Dos fabricantes THE SHERWIN-WILLIAMS Co.)

Approved e adoptado oficialmente pelo Ministerio da  
Agricultura

Para ser usado na proporção de um litro do "KILTIK D"  
para 145 litros d'agua

*E' garantida a "KILTIK D" exposta á venda como sendo perfeitamente egual  
ao approvado na experiencia official procedida na Fazenda Matela de Criação  
de Santa Monica por ordem do Ministerio da Agricultura*

## INSECTICIDAS DIVERSOS

(Para plantas)

AGENTES:

Companhia Mechanica e Importadora de São Paulo

Rio de Janeiro  
Avenida Rio Branco, 25  
Telephone: Norte 4678  
Caixa do Correio, 1534



S. Paulo  
Rua 15 de Novembro, 36  
Caixa do Correio, 51

No Rio Grande do Sul

## MATTE & IRMÃOS

PORTO ALEGRE



# BONUS DA INDEPENDENCIA

Ninguém deve deixar escapar a oportunidade de adquirir alguns BONUS DA INDEPENDENCIA. Cada bonus custa apenas 20\$000 e além de dar lugar a 20 entradas na Exposição concorre a 10 000 prêmios no valor de 3.000:000\$000, distribuídos como se segue:

1 prêmio de.....	500:000\$000	500:000\$000
6 prêmios de.....	100:000\$000	600:000\$000
7 prêmios de.....	50:000\$000	350:000\$000
9 prêmios de.....	20:000\$000	180:000\$000
16 prêmios de.....	10:000\$000	160:000\$000
31 prêmios de.....	5:000\$000	155:000\$000
70 prêmios de.....	2:000\$000	140:000\$000
150 prêmios de.....	1:000\$000	150:000\$000
260 prêmios de.....	500\$000	130:000\$000
675 prêmios de.....	200\$000	135:000\$000
1.225 prêmios de.....	100\$000	122:500\$000
7.550 prêmios de.....	50\$000	377:500\$000

10 000 prêmios no valor de..... 3 000:000\$000

Esses prêmios serão distribuídos do seguinte modo:

Quatro sorteios iguais (Março, Maio, Julho e Setembro de 1922) composto-se cada um desses sorteios das seguintes prêmios:

1 de.....	100:000\$000	100:000\$000
1 de.....	50:000\$000	50:000\$000
1 de.....	20:000\$000	20:000\$000
2 de.....	10:000\$000	20:000\$000
4 de.....	5:000\$000	20:000\$000
10 de.....	2:000\$000	20:000\$000
20 de.....	1:000\$000	20:000\$000
40 de.....	500\$000	20:000\$000
100 de.....	200\$000	20:000\$000
200 de.....	100\$000	20:000\$000
1.300 de.....	50\$000	65:000\$000

1 679 prêmios no valor de..... 375:000\$000

O quinto sorteio realizar-se-á durante a Exposição e constará dos prêmios seguintes:

1 de.....	500:000\$000	500:000\$000
2 de.....	100:000\$000	200:000\$000
3 de.....	50:000\$000	150:000\$000
5 de.....	20:000\$000	100:000\$000
8 de.....	10:000\$000	80:000\$000
15 de.....	5:000\$000	75:000\$000
30 de.....	2:000\$000	60:000\$000
70 de.....	1:000\$000	70:000\$000
100 de.....	500\$000	50:000\$000
275 de.....	200\$000	55:000\$000
125 de.....	100\$000	42:500\$000
2 350 de.....	50\$000	117:500\$000

3 281 prêmios no valor de..... 1 500:000\$000

Os BONUS darão também direito ao sorteio da TOMBOLA DA EXPOSIÇÃO, a realizar-se no encerramento desta e constante de donativos diversos, cuja especificação será publicada oportunamente, oferecidos pelo Governo Federal, Prefeitura do Distrito Federal, pelos Governos dos Estados, municipalidades e expositores.

Os BONUS premiados não concorrerão aos demais sorteios, inclusive à TOMBOLA, sendo válidos, porém, os respectivos coupons de entradas na Exposição.

No caso de repetição do número já premiado, proceder-se-á imediatamente a novo sorteio.

Não serão pagos os BONUS dilacerados ou defeituosos cuja legitimidade não se possa verificar.

Os prêmios prescreverão no prazo de 120 dias contados do último sorteio.

Os possuidores de BONUS poderão dispor como bem entenderem dos respectivos coupons; estes não representam vigésimos de BONUS e apenas correspondem ao valor de 1\$000 para entradas nos recintos da Exposição, de acordo com o regulamento especial que será oportunamente expedido; não concorrem aos prêmios em dinheiro nem à TOMBOLA DA EXPOSIÇÃO. Só os possuidores de BONUS, COM OU SEM COUPONS, é que terão direito aos prêmios em objectos sorteados.

AGENTES GERAES NO DISTRICITO FEDERAL: BANCO COMMERCIAL DO RIO DE JANEIRO  
RUA 1ª DE MARÇO, 81 — RIO DE JANEIRO



INSTITUTO EVANGELICO

# Escola Agricola de Lavras

FUNDADA EM 1908

A Escola Agricola de Lavras, situada na cidade deste nome no Estado de Minas, offerece um curso completo de agronomia, conferindo o titulo de "Agro-nomo", sendo os diplomas aceitos para registro na Secretaria de Agricultura do Estado de Minas, em virtude da Lei n. 690, de 10 de Setembro de 1917.

A Escola possui predios, fazenda modelo, criações e lavonras adequadas ao ensino dispondo de uma congregação idonea.

O curso é feito em quatro annos, sendo necessario para a matricula, o exame do quarto anno do Gymnasio de Lavras, ou que sejam prestados exames de admissão das materias equivalentes.

Exigem-se 6 mezes de pratica nos serviços da fazenda para o alumno ser diplomado.

Curso pratico de um anno.

Para informações e prospectos da Escola, dirijam-se ao Director da Escola Agricola de Lavras, Minas.

Grande criação de porcos da raça Duroe-Jersey.

4 premios na 1ª Exposição Nacional de Gado, 2 taças de prata e 7 premios na 2ª Exposição Nacional de Gado, 3 premios e uma estatneta de bronze na 3ª Exposição Nacional de Gado.

Vendas effectnadas em onze Estados e no Districto Federal.

Despachos para qualquer localidade.

Vendem-se leitões, em casaes, ou de qualquer dos sexos.

Para preços e mais informações, dirijam-se ao Director da Escola Agricola de Lavras, E. de Minas





# CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

Casa matriz: Avenida Rio Branco n. 20 — Rio de Janeiro

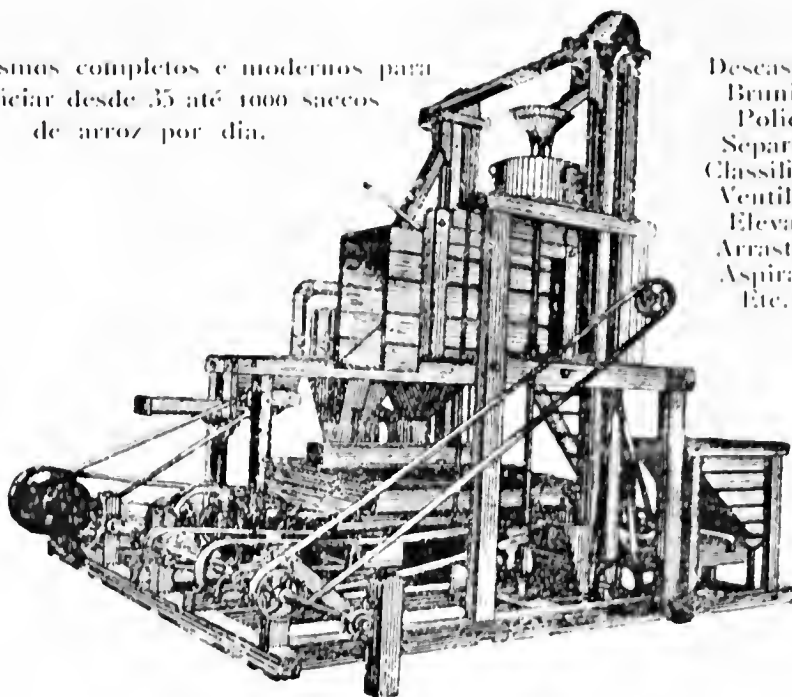
Caixa Postal 1001 — Telegrammas: Arens Rio.

Casa filial: Rua Florencio de Abreu n. 58 — S. Paulo

Caixa Postal 277 — Telegrammas: Arens - S. Paulo

Fabricante especialista de machinas para beneficiar arroz

Machinismos completos e modernos para  
beneficiar desde 35 até 1000 saccos  
de arroz por dia.



Descascadores  
Bumidores  
Polidores  
Separadores  
Classificadores  
Ventiladores  
Elevadores  
Arrastadores  
Aspiradores  
Etc. etc.

Machinas combinadas "Iris" e "Paulista" para 6 a 50 saccos diarios

**AS MAIS SIMPLES**

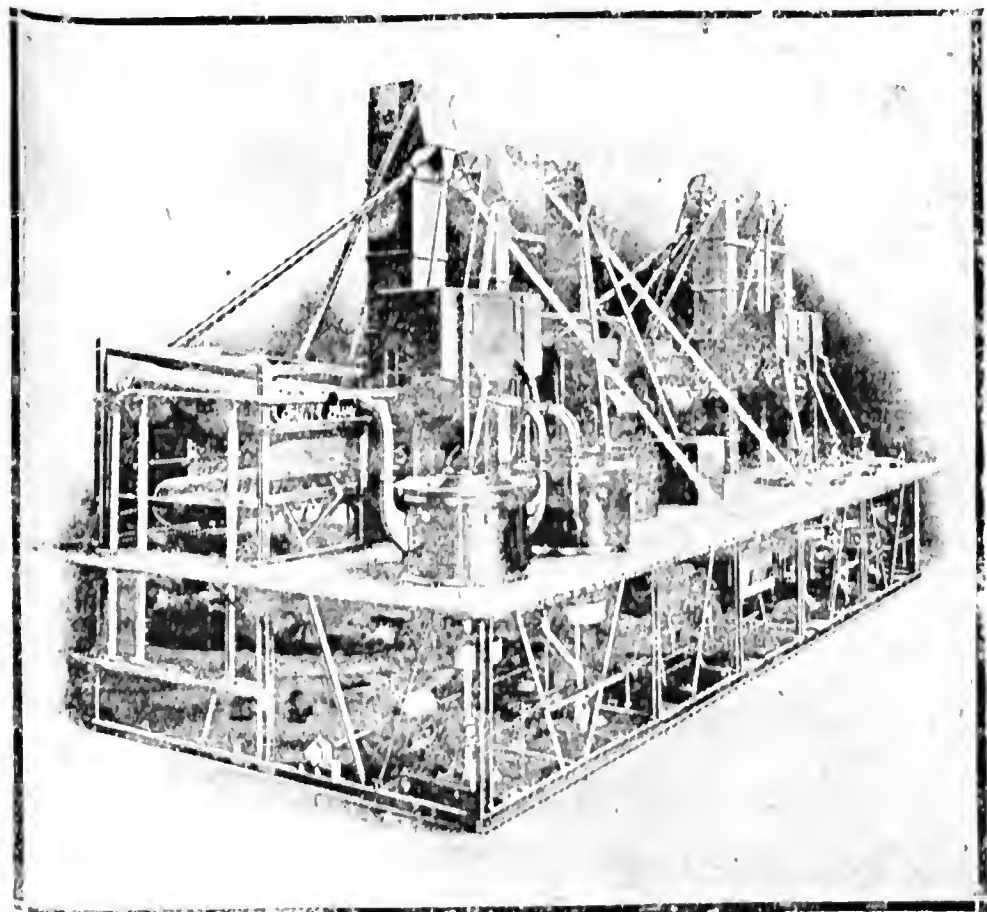
**AS MAIS PERFEITAS**

**AS MAIS ECONOMICAS**

Preços e informações, mediante consulta, citando esta Revista

**MACHINAS DE ARROZ**

**FOSTER**



Temos instalações de máquinas de arroz "Douglas & Grant", de Escócia (os maiores e mais antigos fabricantes mundiais de máquinas de arroz, com brandidores e descascadores de pedras de esmeril), para as capacidades de 25, 58, 80, 125, 160, 250 e 330 saccos de arroz limpo por dia. Além destas instalações, temos Brandidores, Descascadores, Separadores, Eschudadores ou Lustradores, Secadores de arroz e maseca, etc., dos mesmos fabricantes.

Peçam preços e informações a

**SOCIEDADE KNOWLES & FOSTER PARA O BRASIL, Limitada**

SUCCESSORA DE

**HUPTON & COMPANHIA, Limitada**

**Largo de S. Bento N. 12**

**S. PAULO**

**Av. Rio Branco N. 18**

**RIO DE JANEIRO**





O melhor formicida  
até hoje conhecido

Pratico  
economico  
e infallivel

Encontra-se em todas as  
casas de 1ª ordem, de  
artigos para lavoura,  
nesta capital.

Representantes em S. Paulo:

**Martins Barros & C. Ltd.**

e no Rio G. do Sul:

**V.<sup>va</sup> F. Behrensdoerf & C.**

**Varges, Schomaker & C.**

**Rua 7 de Setembro, 92-RIO**

**Teleph. C. 3564**

# Sociedade Nacional de Agricultura

Reconhecida de utilidade pública pelo Lei n.º 3.379 de 16 de Outubro de 1918.

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Rua 1.º de Março N. 15 -- RIO DE JANEIRO

## ADMISSÃO DE SOCIOS

### CAPITULO II DOS ESTATUTOS

Art. 8.º — A Sociedade admite as seguintes categorias de socios:

Socios effectivos, correspondentes honorarios, benemeritos e associados.

1.º — Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz, que forem de direito propostas, e contribuirão com a quota de 15\$000 e a annuidade de 21\$000.

2.º — Serão socios correspondentes as pessoas ou associações com residencia ou estabelecimento no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos, e dos serviços que possam ou possam prestar a Sociedade.

3.º — Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação ou relevantes serviços a lavoura, se tenham tornado dignas dessa distincção.

4.º — Serão associados as corporações do caracter official e as associações particulares filiadas ou confederadas, que contribuirão com a quota de 70\$000 e a annuidade de 50\$000.

5.º — Os socios effectivos e os associados poderão renunciar nas condições que forem preceituadas no regulamento, não sendo, porém, a contribuição fixada para a fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º — Os associados deverão declarar o seu desejo de participar dos trabalhos da Sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e a apresentação de dous membros da Directoria é ser accetos por unanimidade.

Art. 10.º — Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, dissentindo e propondo o que julgarem conveniente, terão direito a todas as publicações da Sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especia.

§ 1.º — Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da Sociedade o maior numero de exemplares que esta puder dispor.

§ 2.º — O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios, e limitado, porém, para os associados e socios correspondentes os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º — Os socios perderão somente os seus direitos em virtude de espontanea renuncia, ou quando a assembleia geral resolver a sua exclusão, por proposta da Directoria.



# SOCIEDADE SUISSA

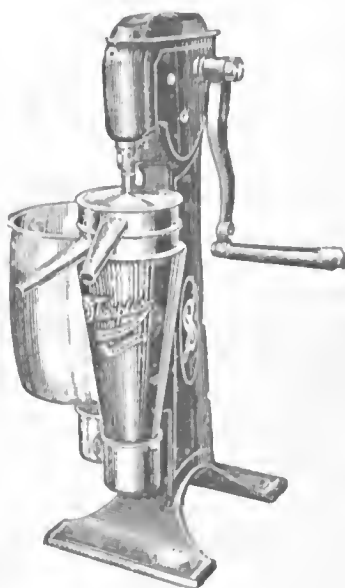
RUA DE S. PEDRO N. 14

RIO DE JANEIRO

CAIXA POSTAL 1775

FILIAES

S. Paulo - Porto Alegre



Desnatadeira "SHARPLES"

Temos estas famadas desnatadeiras, novo modelo a sueco, "unien" desnatadeira com variação de velocidade e rendimento constante, de 100 a 2.000 litros por hora — à mão, póla e a vapor.

Fornecemos todos os aparelhos para a industria de laticínios: Batederas, Salgadeiras, Latas e Baldes para condução de leite, Ordenhadeiras "Sharple's", Pasteurizador e Resfriador "Gaulin-Paris".

Enviamos gratuitamente o nosso catalogo illustrado.

Consultem os nossos preços ; attenderemos immediatamente.

VILLANIX BARBERO-CIMA CAMARA 250-RIO

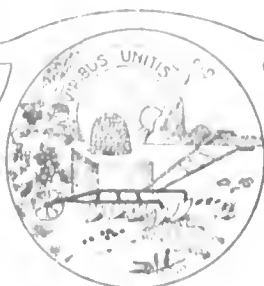


# A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE  
NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1º DE MARÇO  
Nº 15

RIO DE JANEIRO  
BRASIL



ANNO XXVI

Ns. 7 e 8

JULHO E AGOSTO

DE 1922

## Summario:

Credito Agricola Red. pag. 133 O algodao egypcio  
no Brasil Simao da Costa pag. 134 Supremacia dos  
Angus. D. M. Riel pag. 141 1º Congresso Brasileiro  
de Carvac. pag. 141 Legislaçao Rural. pag. 142  
Cultura do mamoeiro. pag. 144 2º Congresso de Febre  
Apltoesa pag. 146 O problema da adubação na agri-  
cultura pag. 147 Consultas e Informaçao S. T. C. F.  
pag. 148 A batata nas Guyannas Jorge Hurly. pag. 150  
Analyses de terras do E. de S. Paulo. pag. 161  
1º Congresso de chimica. pag. 163 O mercado de ca-  
cau em 1921 pag. 164 O pao misto brasileiro. Gomes  
Baria e Arthur Nerya pag. 166 Conferencia Algodoeira  
pag. 169 Alcool industrial pag. 170 Semanario da  
Soctedade pag. 171 Alimentação do gado. pag. 191  
Revista das revistas pag. 191 Socioa inscriptos. pa-  
gina 192

# Sociedade Nacional de Agricultura

Reconhecida de utilidade publica pela Lei n. 3.549 de 16 de Outubro de 1918

Fundada em 16 de Janeiro de 1897

RUA 1° DE MARÇO N. 15 — Rio de Janeiro

## Admissão de Socios

### CAPITULO II DOS ESTATUTOS

Art. 8° — A Sociedade admiite as seguintes categorias de socios:

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1° — Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz, que forem devidamente propostas, e contribuirem com a joia de 15\$ e a annuidade de 20\$000.

§ 2° — Serão socios correspondentes as pessoas ou associações com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos, e dos serviços que possam ou queiram prestar á Sociedade.

§ 3° — Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação ou relevantes serviços á lavoura, se tenham tornado dignas dessa distincção.

§ 4° — Serão associados as corporações de character official e as associações agricolas filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30\$ e a annuidade de 50\$000.

§ 5° — Os socios effectivos e os associados poderão remir se nas condições que forem preceitadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9° — Os associados deverão declarar o seu desejo de participar dos trabalhos da Sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e a apresentação de dous membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10 — Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente; terão direito a todas as publicações da Sociedade e a todas os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1° — Os associados, por seu character de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da Sociedade o maior numero de exemplares que esta puder dispor.

§ 2° — O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3° — Os socios perderão somente os seus direitos em virtude de espontanea renuncia, ou quando a assemblea geral resolver a sua exclusão, por proposta da Directoria.



# MARTINS BARROS & CIA. LIMITADA



Comunicamos aos nossos prezados freguezes e distintos amigos que, com o fim de ampliar as nossas installações, já nos mudamos da Rua Boa Vista, 16, para o vasto predio de nossa propriedade, á RUA FLORENCIO DE ABREU, 23, onde nos achamos ao inteiro dispor de suas preciosas ordens.

Fabricamos e importamos qualquer especie de machinas agricolas ou industriais, fornecendo orçamentos e todas as informações, mesmo sem compromisso.

Endereço Telegraphico: "PROGREDIOR"  
CAIXA, 6 — SÃO PAULO

## DESCAROÇADORES DE ALGODÃO

Mannas ou a motor, para pequena ou grande produção diária. Numerosas machinas deste genero por nós assentadas tem funcionado a inteiro contento dos seus possuidores, que attestam os seus excellentes resultados.

Pegam informações e orçamentos, gratis, a

**Martins Barros & Cia. Limitada**

End. Electr.: "PROGREDIOR"

Caixa 6 — S. Paulo

## TRITURADOR DE FORRAGENS

Os animaes se alimentam melhor quando a forragem é TRITURADA. O triturador "CYCLONE" é o ideal das machinas para este fim, triturando tambem o milho com palha e sabugo. Solida construcção, exigindo pequena força motriz. Fabricação esmerada de

**Martins Barros & Cia. Limitada**

End. Electr.: "PROGREDIOR"

Caixa, 6 — S. Paulo

# BORLIDO MAIA & C.

Casa fundada em 1878

## IMPORTADORES e EXPORTADORES

Ferragens, Tintas, Oleos, Arame tarçado, Carburero, Tubos para agua, Correias legitimas Dick's Balata, Graxas, Lubrificantes. — Grande variedade de Materiaes para Lavoura, Industria, Fabricas e Estradas de Ferro.

Mostruario permanente de seus artigos no Salão da Sociedade Nacional de Agricultura

DEPOSITARIOS do poderoso carrapaticida "Dermaphol", contra o carrapato e o preservativo da "febre aphtosa". Formula do conhecido criador Dr. Eduardo Cotrim.

"Vaporite" insecticida, efflcnz contra os insectos da terra.

Agentes do importante livro sobre pecuaria "A Fazenda Moderna", do Dr. Eduardo Cotrim, Guia indispensavel do Criador de gado.

"Olsina" a unica tinta sanitaria recommendavel.

**RUA DO ROSARIO, 55 e 58** RIO DE JANEIRO  
Telep. 274 Norte

End. telegr. "Borlido-Rio" — Caixa do Correio 131

*Magnesia Fluida*  
**GRANADO**

**APERITIVA**

 **ESTOMACAL**

**LAXATIVA**

**FACILITA A DIGESTÃO**

# 1822-1922

## GRANDE LOTERIA DA CRUZ VERMELHA BRASILEIRA

Em commemoração do CENTENARIO DA INDEPENDENCIA DO BRASIL

Jogam apenas 30.000 bilhetes com 3.175 premios no valor de  
9.550:000\$000

MAIS DE 70 POR CENTO EM PREMIOS

PREMIOS MAIORES :

**1 de 5.000:000\$000**

**1 de 1.000:000\$000**

**1 de 500:000\$000**

**1 de 200:000\$000**

**2 de 100:000\$000**

**e mais de 3169 premios de diversos valores**

Os premios serão pagos pela Thesouraria do BANCO NACIONAL ULTRAMARINO, no Rio de Janeiro, conforme declaração impressa nos bilhetes, que se encontrarão á venda em todas as agencias lotericas da Capital e dos Estados.

**CUSTO DO BILHETE INTEIRO 500\$000**

Extracção no dia 7 de Setembro de 1922, pelo systema de urnas e espheras inteiramente numeradas.

Queresquer informações serão coviadas, quando pedidas, pelo

**BANCO NACIONAL ULTRAMARINO**

**— RUA DA QUITANDA N. 120 —**

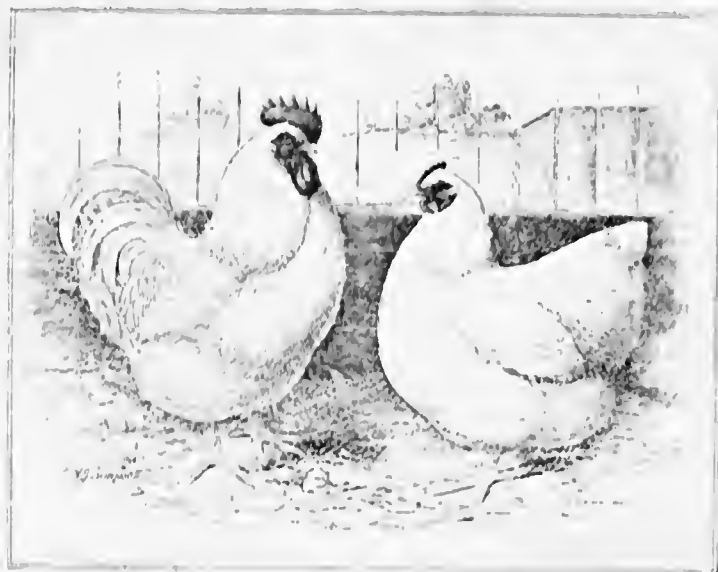
**RIO DE JANEIRO**

**— Endereço Telegraphico — "COLONIAL" —**

**Auxiliae esta Cruzada**



## ASCURRA BASSE COUR



GRANDE STOCK DE GALLINHAS DAS MELHORES RAÇAS  
Ladeira do Acurra, 55. Tel. 551 B. M.  
RIO DE JANEIRO

# L. WELLISCH

COMMISSÕES,

CONSIGNAÇÕES

E REPRESENTAÇÕES

## SAL

## ARLETTE

O MELHOR

Rua Buenos Ayres, 79 -- 1º andar

Telegr. : "ARLETTE"

# O vinho reconstituente **Silva Araujo**

Recommendado e preferido por  
einentes clinicos brasileiros



"De preparados analogos, nenhum, a meu ver, lhe é superior e poucos o igualam, sejam nacionaes ou estrangeiros; a todos, porém, o prefiro sem hesitação, pela efficacia e pelo meticoloso cuidado de seu preparo, a par do sabor agradavel ao paladar de todos os doentes e convalescentes."

*Dr. B. da Rocha Faria.*



"...excellent tonico nervino e hematogenico, applicavel a todos os casos de debilidade geral e de qualquer molestia infectuosa."

*Dr. A. Austragesilo.*



"...tem proporcionado os melhores successos therapeuticos todas as vezes que necessito auxiliar a nutrição das mulheres gravidas e das lactantes..."

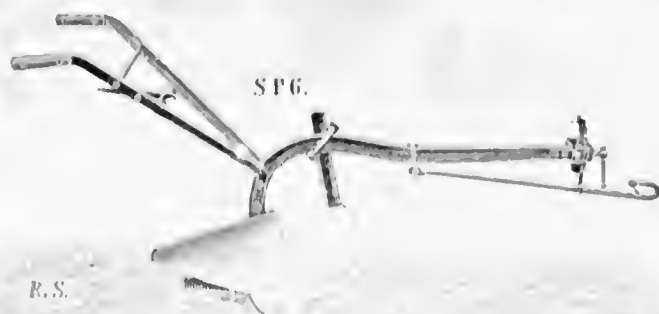
*Dr. Arnaldo Quintella.*



"...excellent preparado que se emprega co ma maxima confiança e sempre com efficacia nos casos adequados."

*Dr. Miguel Couto.*

Tuberculose, Rachitismo, Escrophulose, Anemia, Inapetencia, etc.



## Machinismos para Industria e Lavoura

Locomoveis, Arados, Arados-motores. Trilhadeiras. Apparelhos para Lacticinios.

PEÇAM ORÇAMENTOS A

# BROMBERG & Cia.

RIO DE JANEIRO

CAIXA POSTAL N. 690

RUA BUENOS AIRES N. 22

## LOTERIAS DA CAPITAL FEDERAL

Companhia de Loterias Nacionais do Brasil



Sabbado, 7 de Outubro de 1922

BO-1

# 2000:00\$0000

Inteiro 22\$000

Decimo 2\$200

Os pedidos de bilhetes do interior devem ser acompanhados de mais 700 réis para o porte do Correio e dirigidos aos agentes Nazareth & C, rua do Ouvidor n. 94 caixa n. 817, Teleg. LUSVEL, e á casa E. Guimarães, rua do Rosario n. 7, esquina do becco das Cancellas. Caixa do Correio, 273





Unico para o gado  
Sal de todos os typos e  
qualidades.

GROSSO E FINO.

O mais puro sal nacional  
incomparavel na salga das  
carnes e peixes.

TRETURADO E MOIDO.

## Typo especial: Sal "USINA"

APROPRIADO a todas as applicações industriaes.

PREFERIDO em todas as cozinhas de hotéis e restaurantes.

EMPREGADO nas padarias e salga das manteigas.

NÃO HA CASA de tratamento que o não empregue com confiança.

O sal nacional marca USINA purificado pelos processos mais modernos, é um sal natural, muito branco, puro e fabricado nas salinas de "Macau e Mossoró", de propriedade da COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO.

Das analyses effectuadas no "Laboratorio de Analyses do Rio de Janeiro", e "Laboratorio de Analyses Chmicas do Estado de S. Paulo", verificou-se que este sal é sem comparação, mais rico do que qualquer outro estrangeiro, em chlorureo de sodio, base da existencia do sal.

O aolizado engenheiro, Sr. Dr. Francisco Bolona, conhecido Industrial, analysando a gradação dos diversos saes que apparecem neste mercado, encontrou a maior gradação para o SAL USINA.

Dessas analyses, fica cabalmente demonstrado que o SAL USINA, o mais puro é incomparavelmente mais forte do que qualquer outro, o que o torna muito mais economico para as diversas applicações industriaes e uso domestico.

Peçam tabellas, prospectos, listas de preços. Façam pedidos directamente á

# Companhia Commercio e Navegação

Avenida Rio Branco, 110-112

Caixa Postal 842—End. telegraphico: UNIDOS—Secção de Sal: Tel. Norte 1904

Fornecimento de Saccarias de Algodão, Aniagem, etc.

— Todos os pesos são á vontade dos compradores. —

Codigos: ABC-5th Ed. Scott's-10th. Ed. Ribeiro, Brasil e Particular.

# REPRODUCTORES

CARLOS G. MILHAS, agente geral para os E. U. do Brasil dos Srs. Siemens & Lineta Goyena de Montevidéo.

Fornecedor do Ministerio da Agricultura, e Secretaria do Estado de São Paulo.

Accepta pedidos para Importação directa das Republicas do Prata de reprodutores das raças:

## VACCUNS

HEREFORD, DURHAM, DEVON, POLLED-ANGUS e outras para carne  
DURHAM LEITEIRO, SCHWITZ, SIMMENTHAL, HOLLANDEZA, FLAMENGA  
MALHADA, NORMANDA e outras para leite.

## LANARES

ROMNEY MARSH, LINCOLN, MERINO, HAMPSHIRE, SCHROPSHIRE e outras.

## EQUINOS

INGLEZA, PERCHERON, SCHIRE, CHRISDALE, ANGLO-NORMANDA, HAKNEY, MORGAN, PONIES SHETHAND, ARABE, etc.

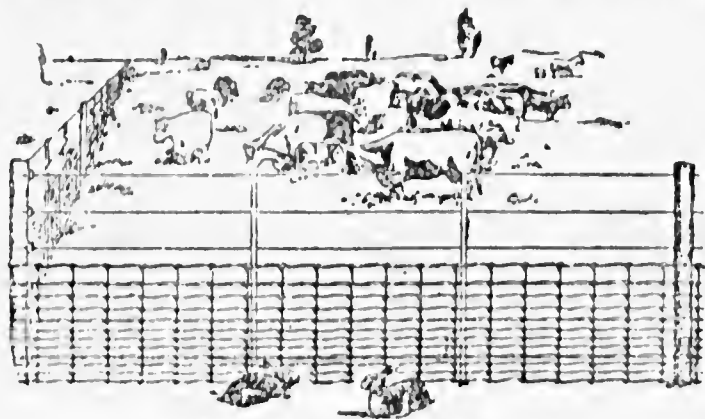
Encarrega-se dos transportes, debaixo de sua inteira responsabilidade. Documentos devidamente legalizados, acompanham os reprodutores. Os animais serão pagos, uma vez entregues no Brasil, contra certificados de veterinarios officiaes, que provent o bom estado de sanidade dos animais e estarem livres de defeitos ou vícios redhibitorios.

Solicitar lista de preços a Carlos G. Milhas.

Caixa do Correio n. 1107 — SÃO PAULO

# CERCA DE TECIDO PAGE

Ideal para gado, porcos, hórrias, pomares, arrozaes, etc.



PEÇAM CATALOGOS A'

— T. L. WRIGHT & C. L.TDA —

RUA EVARISTO DA VEIGA, 142 - 144

CAIXA POSTAL 58

# A LAVOURA

Boletim da Sociedade Nacional de Agricultura

ANNO XXVI

Rio de Janeiro — Brasil

Ns. 7 e 8

## Credito Agricola

Na remissão de 19 de Agosto, da Comissão de Finanças da Camara, o eminente deputado Dr. Miguel Calmon, relator dos papeis respectivos, leu o seguinte importante parecer sobre a emenda do Senado Federal apresentada ao projecto relativo ao credito agricola e defesa da pecuaria:

"A emenda do Senado ao projecto numero 8, de 1922, autoriza o Governo a emprestar á Carteira de Credito Agricola que se constituir no Banco do Brasil, a prazo e juro que forem convencionados, até o maximo de 100.000:000\$000 em apolices geraes da divida publica, que emitirá para esse fim.

A referida Carteira poderá tambem emitir letras hypothecarias, de juro não excedente a 5 % e na proporção maxima de 50 % dos seus titulos hypothecarios approvados pelo fiscal do Governo.

São esses os recursos iniciais de que poderá dispor o Banco do Brasil para organizar, com caracter provisorio, o credito agricola no nosso paiz.

Trata-se de medida da maior importancia para a nossa vida economica, mas infelizmente não será licito á Camara intervir no caso senão para approvar ou rejeitar a proposição do Senado, sem que lhe seja dado prestar a sua collaboração para melhorar ou ampliar os termos da citada emenda, apresentada a um projecto de lei já por ella approvedo.

Não merecem o apoio da Senado a ampla autorização ao Governo para organizar o credito agricola e hypothecario, constante da proposição da Camara n. 512, de 1921, que estabelecia medidas de emergencia em favor da produção nacional. Entre as medidas que estão consignadas na lei n. 1518, de 18 de Junho de 1922, em que se convertem o mencionado projecto, não figura o credito agri-

cola senão em plano secundaria e de maneira pouco efficaç.

O assumpto da emenda abre ensejas a largas discussões, e não é preciso recordar os luminosos debates que se têm succedido a esse respeito na Camara, desde a Monarchia, sem que dahi, entretanto, adviessem resultados praticos.

Até hoje, no nosso paiz, soffrem, desesperadamente, a lavoura e a criação pela escassez de credito, tanto mais sensível, quando mais critica a situação dos mercados de consumo das seus productos.

Seria ocioso voltar a dissentir aqui a materia, quando as classes productoras anseiam por uma solução immediata, que as allieve da angustia intoleravel em que se encontram, restituindo-lhes a confiança e os meios de acção.

Os appellos que nos chegam de todas as regiões agricolas e pastoris são de tal modo cruciantes, que seria deshumano e contraproducente retardar os auxilios de creditos autorizados pela emenda do Senado sob o pretexto de insufficiencia dos seus termos. Basta notar que, em nenhum paiz, tardaram tanto as medidas desse genero, como no Brasil, cuja falta ainda mais se accentuou depois da crise universal de preços, que se declarou nos fins do segundo semestre de 1920 e que tem sido de consequencias tão nefastas para a economia nacional.

Nos principaes paizes estrangeiros, logo depois de declarada a crise, multiplicaram-se as providencias de amparo, sobresadindo as que visavam facilitar ás classes productoras recursos de credito a prazo longo e juro baixo. Campe assignalar que, na sua maioria, já possuam elles instituições pujantes de credito agricola e hypothecario, sendo,



porém, consideradas de todo insufficientes as condições sob as quaes operavam esses estabelecimentos em épocas normaes.

Julgue-se agora das difficuldades com que têm tido de lutar os lavradores brasileiros, sem poder recorrer a taes instituições, nem dispor de facilidades novas durante a crise!?

E' forçá reconhecer os effectos benéficos da intervenção do Governo Federal o anno passado no mercado de café, que permittiu evitar a ruína da nossa mais importante fonte de exportação, mas o plano de defesa desse producto não surtiria, de prompto, os mesmos effectos, se fosse applicado aos demais, motivo, sem duvida, que levou o Governo a limitar a elle a sua acção.

A Carteira de Redescontos, que tantos serviços tem prestado ao commercio, não podia senão de modo indirecto e precario, em virtude da rigidez dos estatutos do Banco do Brasil, beneficiar a produção. Contudo, os resultados obtidos, graças ao seu funcionamento, patentearam as vantagens que produziria a instituição de uma Carteira de credito agricola e hypothecario, a que presidissem a mesma orientação criteriosa.

A primeira vista parece desarrazoado dolar-se um Banco destinado a operações commerciaes de curto prazo com uma secção, que exige immobilização de recursos por periodos longos. Não haverá nisso, entretanto, o menor inconveniente, desde que a organização e o funcionamento da Carteira de Credito Agricola obedeçam a principios que sejam característicos dessa modalidade de credito, e que as suas operações nada tenham de commum com as das demais secções do Banco. O exemplo do *Banco de la Nacion Argentina*, que desde 1915 realiza operações de credito agricola a prazos relativamente longos, mostra-nos a exequibilidade da medida.

E' claro, porém, que o credito agricola e hypothecario requer no Brasil organização muito mais completa do que a prevista na emenda do Senado, que apenas deverá ser aceita, como nella mesma se declara, "a título provisório, até que o Congresso Nacional resolva sobre a organização definitiva do Credito Agricola no país."

Taes as razões por que aconselha a Comissão de Finanças a aprovação da emenda do Senado ao projecto n. 8, de 1922."

## A cultura do algodão egypcio no Brasil

### Relato de interessantes ensaios no Horto do Museu Nacional

Dias atraz, numa das ultimas sessões de Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura, foi lida a longa carta que abaixo transcrevemos, dirigida ao seu presidente pelo Sr. commendador J. Simão da Costa, um estudioso dos factos economicos que possam interessar ao nosso país.

Porque encerre esse trabalho ensinamentos da maior utilidade para quantos, com amor, se dedicam á lavoura algodoeira, divulga-o a Sociedade Nacional de Agricultura, pelo seu organ de publicidade, que somos nós, na certeza de que a mesma aproveitará a um crescido numero de nossos consócios.

Queramos, entretanto, tornar publico o nosso aplauso á dedicação e aos esforços que o autor de tão importantes experiencias consagrou no exame de um dos mais interessantes capitulos do nosso problema algodoeiro.

Ahi tendes a carta:

"117, Rua Jardim Botânico, Rio de Janeiro — 22 de Abril de 1922, Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon, D. D. presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Venho por este meio apresentar

a V. Ex., o transsumpção dos resultados obtidos, até esta data, com as trez variedades de algodão egypcio por mim importadas e plantadas no Horto do Museu Nacional, graças á extrema benevolencia e requintes de gentilezas do Ilustre director do Museu Nacional, o prorector professor Dr. Bruno Lobo, e ainda, ao valioso concurso de V. Ex. e desta Sociedade.

Como antes lhe referi, aquellas tres variedades são o resultante de longos annos de hybridação selectiva em que o corpo tecnico ao serviço do Ministerio da Agricultura do Egypto, empregou a melhor dos seus persistentes e intelligentes esforços, até conseguirem satisfazer todas as exigencias da lavouragem moderna.

Essas variedades são, respectivamente, conhecidas nos mercados mundiaes pelos nomes de *Sakel Demain*, *Ashilli* e *Ashmouni*.

E sendo os preços correntes de qualquer producto, nos mercados principaes, o melhor esatuto para aquilatar a sua superioridade, consulti a V. Ex. que aqui reproduza as cotações officiaes da Bolsa de Algodão (Cotton Association) de Liverpool, relativas á semana finda a 4 de Fevereiro p. p.:

(Unidade monetaria á razão de 240 dinheiros

para cada libra esterlina; e á do peso de 2.249 libras (para cada 1.000 kilos).

#### *Algodão egypcio*

<i>Sakelardes</i> 23 d	<i>Astilili</i> 18.25	<i>Ashmouni</i> 16.25
---------------------------	--------------------------	--------------------------

#### *Algodão brasileiro*

<i>Pernambuco</i> 11.35	<i>Mossoró</i> 11.35	<i>Maranhão</i> 11.35	<i>S. Paulo</i> 10.60
----------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------

#### *Pernano*

<i>Impero</i> 13	<i>Macio</i> 12.35	<i>M. Jafifi</i> 11.50
---------------------	-----------------------	---------------------------

#### *Americano*

<i>Good Middling</i> 10.10	<i>Fair G. M.</i> 10.50	<i>Middling Fair</i> 11.55
-------------------------------	----------------------------	-------------------------------

#### *Africano*

6.25	7.25	9.25
------	------	------

#### *Asiático*

5.95	6.70	7.15
------	------	------

Outra factos não ha argumentos; e os algomozos supracitados, por serem de grande cloppen e dispensam mais commentarios.

São julgo necessario adduzir outras provas para

820.000.000 de dollars ou sejan cerca de rês 150.000.000-000 da nossa moeda, ao cambio actual.

A cultura desta variedade, porém, está sendo feita longe da região infestada pelo Boll Weevil, (*Anthonomus grandis*), no Sudoeste da California, na parte denominada *Salit River Valley*, onde as condições climáticas exigem irrigação systemática, e o custo de produção excede a do Egypto, e mesmo a do *Sea Island* produzido em Georgia, e nas Antilhas. Felizmente essa região dista milhares de kilometros dos Estados do Sul, onde se encontra a maior area do mundo, consagrada á cultura do algodão herbáceo; hoje infelizmente, completamente assolada pela praga do gorgulho do algodão (*Boll Weevil*) tendo os mais competentes entomologistas desesperado de a poder combater, efficaizmente.

O algodão da variedade *Pima*, produzido na Balsa California, ainda mesmo vendido á razão de 60 centavos á libra, o que corresponde a 30 dinheiras, não remunera o capital enorme empregado nas obras de irrigação para a condução da agua do Rio Colorado, até a *Salit River Valley*, para irrigar os campos de algodoeiros. E esse preço corresponde a Rs. 9.658 ao kilo, ao cambio actual.

Parce, pois, que todos esses motivos constituem razão de sobra para que no Brazil se façam esforços persistentes para seguir os passos tanto da Egypto como dos Estados Unidos, para a produção de algodão de fibra longa e melhoria dos algodoeiros brasileiros de fibras mais curtas, mas que devem ser aperfeçoados ao ponto de satis-



Algodão plantado em 30 de Setembro de 1922 — Variedade Ashmouni

estificar a ambição de querer ver transportadas para o Brazil as sementes dessas preciosas variedades, resultantes como antes disse de persistentes ensaios práticos scientificamente orientados.

Eram tambem de meu conhecimento os resultados obtidos pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, com sementes trazidas do Egypto em 1891, de cuja propagação e hybridação scientifica resultou a variedade de algodão denominada *Pima*. Em 1919, o valor do algodão da variedade *Pima*, produzida nos E. Unidos, orga por

fazerem as industrias de tecelagem nacional, melhor do que agora estão fazendo.

E' geral a queixa dos principais industriaes brasileiros, quanto a degeneração continua das qualidades de algodão, communs, que affnem aos mercanciaes. E', justo que se tenha em vista a enorme importancia economica a que se elevou a industria da tecelagem do algodão no Brazil, e a grande expansão de que ainda é passiva; tanto pelo augmento da produção de berçes dos mais finos que se fabricam em outros países, quanto

para a sua exportação. Parece, pois, que a nação, em pezo, se deve esforçar para que os tecidos de algodão brasileiros ganhem cada vez maior renome. Para colimar esse desideratum, a *condição básica é poderem os industriais obter, a preços módicos, e na maior abundância possível, matéria prima, de qualidade superior à de outros países produtores de algodão, e cada vez mais aperfeiçoada.*

É certo presumir-se que o maior comprimento dos fios de qualquer variedade de algodão constitui a sua melhor qualidade. É certo que, quanto mais longa for a fibra de algodão, tanto melhor

será o produto para todos os fins industriais, os melhores tecidos que se possam fabricar de matéria prima em todo o mundo industrial.

Nem se pense que os E. Unidos descansaram sobre os louros conquistados com algodão trazido do Egypto. Nem tampouco que o próprio Egypto tenha ensarilhado as armas na porta de apertigoar, cada vez mais, o algodão que produz, mesmo porque, só por meio de persistência na seleção é que as melhores variedades se podem preservar.

Em relação ao Egypto, o Governo tendo verificado que a prosperidade nacional tinha por base



*Algodão plantado em 21 de Agosto de 1922 — Variedade de Sackel Domain do Egypto*

resultado facultará aos fabricantes: de linhas de coser, tecidos diáfanos, e fios para cordões de amarração de pneumáticos, etc. Mas, se esses fios não forem resistentes, macios, selosos e de fácil mecerização e coloração, o comprimento da fibra só por si não lhe dará valor commercial do que têm os algodões de fibras mais curtas, mas que sejam resistentes e possuam as demais qualidades supra citadas. Ora, o grande ideal económico que o Brasil deve ter em vista é o seguinte: produzir as melhores variedades de al-

godões de variedades superiores conseguidos graças aos esforços dos funcionários do Ministerio da Agricultura, deliberou constituir uma Comissão permanente em 1920, intitulada: "Cotton Research Board".

Essa comissão é composta de homens de experiência pratica nos domínios da agronomia, botânica, entomologia, chimica e physica e as suas attribuições incluem todas as investigações possíveis na cultura pratica do algodão, devendo todas as recommendações a serem formuladas



por especialistas, e os problemas a resolver, visar, em todos os casos, resultados de caracter pratico e valor economico.

Para o inicio dessa obra foram escolhidos terrenos apropriados em El Giza; preparados os planos pela Repartição competente, e votada para a installação e laboratorios do novo Estabelecimento, a somma de £ 25,000.

*Seccão Entomologica* ..... *Egypcios*.... 12  
O corpo tecnico desse estabelecimento é composto do pessoal seguinte:

*Seccão Botanica* ..... *Egypcios*.... 12  
..... *Estrangeiros* ..... 6  
..... *Egypcios* ..... 4  
..... *Estrangeiros* ..... 2

*Seccão Chimica* ..... *Egypcios* ..... 2  
..... *Estrangeiros* ..... 2  
..... *Egypcios*.... 2  
..... *Estrangeiro* ..... 1

Os trabalhos preliminares desta Commissão constaram das verificações seguintes:

1. — Efeitos do nivel da agua do sub-solo, nas plantas de algodão.

Em suas linhas geraes o programma dessa commissão foi assim formulado:

1. — *Botanica*. Applicação dos modernos methodos de criar novas variedades de plantas (Plant-Breeding) na purificação das variedades de algodão já commercialmente conhecidas, e a produção de novas variedades aperfeçoadas. Plantio em grande escala em campos reservados para a propagação das variedades aperfeçoadas que se forem conseguindo. O aspecto physiologico dos problemas relativos á produção de novas variedades, o qual devera ser estudado *in situ* pelo especialista; e ao mycologista competirá observar a origem dos fungos e outras molestias que surjam nos algodoeiros.

2. — *Entomologia*. Estudo da evolução, distribuição e possível controle do gorgulho da semente (*Oryctes nasicornis*) e da broca (*Agrotis ipsilon*). Proseguimento dos estudos sobre a lagarta rosea (*Gelechia gossypiella*).

3. — *Chimica*. Efeitos resultantes de diversos fertilisantes e agua do sub-solo, na produção. Estudo bacteriologico do solo egypcio. Investigações das transformações chimiques da composi-



Algodão plantado em 30 de Agosto de 1922 Variedade Assili

2. — Experiencias com mecos irrigação do que se usa fazer-se.

3. — Rendimento de nove variedades de algodão.

4. — Efeitos resultantes do maior ou menor espaçamento das plantas.

Tem-se uma idea do que é essa trabalho, experimental, tendo-se em vista a necessidade de contar as flores e os capulhos de 27.000 plantas de algodoeiros, durante alguns mezes em cada anno. E mesmo quanto á parte entomologica, pela contagem precisa dos prejuizos causados pela lagarta rosea pelo menos em 300 plantas de cada variedade. E ainda mais, a colheita dos capulhos de 10.000 algodoeiros que (sendo na media de 20 por planta) representam 370.000 capulhos, os quaes terão de ser escolhidos e embrulhados separadamente em envolveros de papel. Acrescentando a isto, a obrigação de anotar e registar o aspecto physico das plantas e os resultados apurados em cada experiencia cultural.

sição das sementes do algodoeiro durante o periodo em que permanecerem armazenados.

4. — *Physica*. O especialista deste ramo seguirá de perto e analysará, continuamente tudo o que nos campos experimentaes requireira o seu serviço. E no laboratorio, procederá á verificação continua do Comprimento, Brilho, resistencia, grossura, uniformidade, etc., das fibras de algodão. A este competirá tambem a tabulação estatistica do resultado das experiencias realisadas.

São essas as linhas geraes que está seguindo o Ministerio da Agricultura do Egypto; não porque lhe seja possível expandir muito a area cultivada em algodão, mas com o firme proposito de conservar a pureza das variedades, e dos tipos derivados conseguin fixar e de aperfeçoar os até que chegue a fixar novos tipos que revelem caracteristicos superiores.

E' desnecessario acrescentar que o Departamento de Agricultura de Washington tem em campo um verdadeiro exército de cientistas espe-

cialistas na matéria, que trabalham, sempre com affeição para os mesmos fins utilitarios visados no Egypto.

Cabe aqui assigular, tambem, que, no Egypto, o Governo monopolisa o fornecimento de sementes para o plantio annual, sendo prohibida plantar sementes de algodão que não sejam fornecidas pelo Ministerio da Agricultura.

Outro ponto tambem digno de relevo é o seguinte: o consumo de algodão de fibra longa não excede uma vigesima parte do total da produçã de algodão mundial.

Por sua vez, os algodoeiros que produzem fibras longas, são muito menos prolificos do que os que produzem fibras curtas.

Mas as rotações nos mercados consumidores, raras vezes compensam ao produtor pela diffe-

Norte do Brasil, verificamos que nenhuma delleo *Durango, Columbia, Moade, Trice e Teala*, produzia fibras mais longas nem eram mais prolificos do que os nossos algodoeiros indigenas, tipo *Quebradinho*, do Norte do Brasil.

E tendo tambem importado sementes dos algodoeiros peruvianos, os resultados não foram favoraveis.

No que diz respeito á produçã de algodão no Norte do Brasil, vigora o systema do mais em menos. Os lavradores não podem affirmar, com absoluta precisão, qual a unidade de peso produzida por hectare. No entanto, posso affirmar conscienciosamente, que a produçã das variedades que alli se cultivam, especialmente as produtoras de fibras longas, deixam muito a desejar quanto á quantidade colhida annualmente de cada planta: e, em geral, são plantadas a grandes distancias uma da outra.

Por tudo o que ali fica exposto, pode-se avaliar os motivos por que ainda intacto, neste terreno, a esperança de demonstrar praticamente que o Brasil poderá assumir o papel de arbitro mundial da produçã de algodão, quer em qualidade quer em quantidade, no dia em que se quizer investir nessa honrosa distincão. Para tanto bastará prosseguir-se, sem destacamentos, nos ensaios já realisados, no Museu Nacional, confiando-os, de ora avante á proficiencia tecnica de especialistas a quem não falle o mesmo entusiasmo que nos inspirou essa tarefa".

Como V. Ex. sabe, investigações desta natureza, como pesquisas scientificas de toda e qualquer ordem não podem nem devem ser feitas de algatilho; nem tampouco devem obedecer, cegamente, á rigidez de programmas preconcebidos. É necessario que os encarregados de continuar os ensaios encetados tenham uma certa liberdade de acção, e ao mesmo tempo disponham dos meios, tempo e auxilio tecnico que lhes serão indispensaveis a cada passo, sem que a critica impaciente dos leigos os venha perturbar e torcer as conclusões precipitadas.

E agora consulto V. Ex. que reproduza para *verbis*, a descripção official dos caracteristicos de cada uma das tres variedades de algodão, fielmente feita pelo director da secção botânica do Ministerio da Agricultura do Egypto:

#### Variedade: *Domain's Sakel*

Esta variedade de algodão é cultivada em terrenos dos Dominios do Estado, em Sakha, no Delta do Norte, tendo sido seleccionada, systematicamente, desde ha alguns annos. Esta variedade é a mais pura e fixa possivel. Presta-se a cultivo em terrenos contendo ligeiras proporções salinas. Amadurece mais cedo do que a variedade *Assili*. A planta é de porte mediano — 100 — a 105 cm de altura, delgada, e erecta. Poucos ou nenhuma ramos vegetativos, e os ramos frutiferos são curtos e delgados. As folhas são pequenas e regulares. As flores são amarellas de dimensões medianas e a mancha na base das petalas é relativamente rapida. Os capulhos são de tamanho mediano e promtamente pontecados. As sementes são cobertas de felpa esverdeada e a fibra é longa (cerca de 0,025) cor de creme e sedosa.

Esta variedade, cujo nome é *Sakel*, é a melhor que se produz no Egypto, sendo de fibra longa resistente e fina. Deve produzir cerca de 500 kilos de algodão em pluma por hectare.

#### Variedade: *Assili*

Esta variedade presta-se ás condições do mais conhecido por *Delta Central*; as sementes são as mais puras e fixas, possivel, e producto de selecção systematica pelos botanicos do governo.

A planta é de maior porte do que a de *Sakel*, tendo cerca de 1,30 cm de altura, eole relativamente robusto e ramos vegetativos em proporção



Uma planta algodoeira da variedade *Assili*, egypcia.  
Plantada em 30 de Agosto de 1922

rencia do maior custo de produzir as variedades de algodões de fibras longas; dahi a natural tendencia do agricultor para plantar as variedades mais prolificas, embora de fibras mais curtas, tendo para isso razoes de soffra, do ponto de vista de seus interesses individuais.

O que resta saber é se poderiamos aspirar a produzir, no Brasil uma variedade de algodão que, reunindo as melhores qualidades dos mais bem reputados nos mercados mundiaes, fosse tão prolifico e produzisse: area por area, tanto quanto produzem ahiuere os algodões de fibras curtas.

E' esse o problema cuja incognita desde muitos annos procuramos desvendar, parecendo nos que estamos definitivamente no caminho dessa soluçã.

Senão vejamos: "Tendo importado semente dos algodões Americanos mais bem reputados das variedades *Upland*, e ensaiando o seu cultivo no

moderada. As folhas são de tamanho mediano, mais largas do que as de Sakel, com lobulos relativamente largos. As flores são de cor menos viva do que as da variedade Sakel. Os capulhos são completamente diferentes dos da variedade Sakel e as sementes têm menos felpa. A fibra é de comprimento intermediário, entre as do Sakel e as do Ashmouni (cerca de 0m,037 = 0m,035). A cor é escura, menos fina e resistente. A produção mais escassa, deve regular cerca de 600 kilos

Variedade: *Ashmouni*.

Esta ultima variedade é cultivada nas regiões mais calidas e secas do sul do Egypto, onde o Sakel e o *Ashmouni* não se desenvolvem. As sementes são o mais puras e fisas possivel, e produto de systematica selecção feita sob a superintendencia scientifica dos Agronomos do Governo. A planta é de porte baixo, cerca de 0m,85 e erecta e robusta. As folhas são de tamanho mediano, e de lobulos amplos. As flores são amarellas com a mancha escura, e os capulhos pequenos e de forma pouco pontaguda. As sementes são mais pequenas que as das outras duas variedades, sendo menos felpudas. O comprimento da fibra é de 0m,027 a 0m,028; é mais escura, curta e menos fina que as das outras variedades. E' mais precoce que as duas outras variedades e produz abundantemente. Este anno a produção por hectare regulou 1,015 kilos.

Juntamente com essa descripção o distincto director da Secção Botanica enviou-me as indicações seguintes:

As sementes de algodão plantam-se, em camadas, a 35 cm, uma das outras, deixando-se permanecer apenas 2 pés em cada cova. Deve-se irrigar as plantas de 7 a 8 semanas depois de lançadas as sementes á terra; a segunda rega deve ser dada um mez depois; e subsequentemente, regadas de 15 em 15 ou de 18 em 18 dias. A colheita, em via de regra, é feita por duas ou 3 vezes.

Para evitar a hybridação das diversas especies, cada variedade deve ser plantada bem distante uma da outra.

Quanto ao seu quesito sobre o rendimento de algodão no Egypto, sem irrigação, devo dizer-lhe que, a cultura do algodão no Egypto só é possivel com irrigação artificial. O rendimento citado antes, para cada variedade, é o que se obtém quando os algodoeiros são irrigados nas condições indicadas.

As sementes de algodão das tres supra-citadas variedades sahiram do Egypto aos 5 de Fevereiro e chegaram ao Rio em Março de 1921. Mas os grandes alfandegarios para objectos trazidos em Ladja Postal, não permitiram que as sementes sahissem do correio, antes de Julho 1. Isso a des-ocção do M. D. Director do Serviço de Algodão fez-se esforcado para que fosse apressado o despacho.

Felizmente, as sementes conservaram-se perfectas, mas seria conveniente que algo se fizesse, officialmente para nunca ser demorada nem retardada seja a que pretexto for, a entrega de sementes que transitam pela Alfandega ou pelo correio.

Quanto aos resultados, do Boletim das observações que foram registradas, no campo da cultura critica-se o seguinte:

Variedade: *Sakel*.

1 Sementes recebidas da Alfandega em Julho de 1921.

2 Plantadas nos 21 de Agosto de 1921.

3 Plantadas em covas em terreno plano.

4 Area plantada cerca de 750 m. q.

5 Germinação 100% "

6 Data em que se verificou a germinação completa: 5 de Setembro de 1921.

7 Altura media das plantas no fim de 8 semanas = 60 cm.

8 Data da primeira florescência: 6 de Novembro de 1921.

9 Altura media das plantas adultas: 2 metros.

10 Apparencia das plantas, sadia, vigorosa, erecta, poucos galhos vegetativos e muitos fructiferos.

11 Flores bem conformadas e grandes.

12 Dita de cor amarella e carmin, tantas de uma cor como da outra.

13 Colheram-se os primeiros capulhos aos 20 de Janeiro de 1922.

14 Depois colhem-se regularmente de 15 em 15 dias.

15 Colhe-se uma média de 100 capulhos de cada planta, nas tres vezes que se apanhou.

16 Apparecem a Lagarta Rosea em pequena quantidade, em fins de dezembro de 1921.

17 Não apparecem fungos.

18 Verificou-se que os pés de algodão que appareceram toda a luz solar, desde o levantar ao pôr do sol, desenvolvem-se com muito maior rapidez, do que os outros que, por effeito da sombra projectada por arvores a pouca distancia, apenas recebiam a luz solar depois das 10 horas da manhã. Estes pés atrasados, desenvolveram-se finalmente e produziram bem; mas as plantas nunca ficaram tão vigorosas. Outras observações em relação á luz solar fazem-nos crer que as lindas dos algodoeiros devem seguir a orientação de este a leste e os espaços, intercalados de norte a sul.

#### Observações

a) No Egypto, o crescimento da planta desta variedade não excede de 1 m, a 1m,05.

b) A produção aqui excede em muito a media colhida no Egypto, que raras vezes excede de 20 capulhos para cada planta.

c) As fibras medem 0m,010, feita a medição pelo digno gerente da Fabrica de Bangu; são os fios muito finos, sedosos, macios e resistentes e prestam-se admiravelmente á maceração. Isto é, as sementes conservaram a sua pureza em toda a linha.

Variedade: "*Ashmouni*"

Observou-se para esta variedade as mesmíssimas praticas culturais, da Sakel, e as duas variedades desenvolveram-se em perfeita identidade de condições e datas. E entre as duas, ha apenas a differença seguinte:

1) E' de menor porte do que a Sakel.

2) E' mais profílica que a dita.

3) As fibras são mais curtas (0,035).

4) A pluma não é tão alva, nem tão fina, sendo menos resistente do que a do Sakel.

5) Não tem sido visto de pragas, além da Lagarta Rosea.

Quanto á variedade *Ashmouni*, tendo sido plantada mais tarde do que as outras duas variedades, supportou, por esse motivo, tres mezes de secca, sem que fosse possivel irrigar o fosse como fosse.

A primeira experiencia com esta variedade, embora as plantas se portassem herdeamente, não pode ser considerada decisiva.

Ainda assim tem produzido regularmente e alto a altura media superior á que attinge no Egypto.

Submettidas á analyse do competentissimo tecnico especialista na arte de lécilagem, o Sr. James Schotfeld, director gerente da Fabrica Progresso Industrial, eis a classificação dada ás duas variedades de algodão *Sakel* *Domain* e *Ashmouni*:



*Amostra Sakel*

Fibra: comprimento 0m,040.  
Muito mais sedosa do que a do *Aossilili*.  
Cor branca.  
Muito limpa.

Fibra muito regular em comprimento, isento de neps e impurezas.

Pôde fiar até 80 com facilidade e até 120 em milles.

Resistencia: extraordinariamente forte; e deve adaptar-se muito bem para pentear para fio fino e para merceirisação, dada a sua transparencia.

*Aossilili*

Fibra: comprimento 0m,035.  
Bastante sedosa e flexivel.  
Cor branca.  
Muito limpa.

Fibra regular e deve ser muito facil de manipular, pelo facto de ser isenta de neps.

Pôde fiar até 40.

Resistencia: bastante forte.

Das tres variedades, verifica-se ser a média do peso bruto dos capulhos de cada planta a seguinte:

Domain Sakel, 2.772;

Ashmouni, 2.572;

O peso do algodão em pluma:

Domain Sakel, 38 %;

Aossilili, 38 %;

Ashmouni, 35 %.

Pelos resultados verificados neste ensaio, parece ter ficado estabelecido satisfatoriamente que a produção total de cada pé de algodão não depende muito da distancia entre cada uma das plantas, e cada pé produziu uma média de 100 capulhos desde janeiro a abril.

Não aconselhariamos que fosse seguida a norma de plantar em massa compacta, como propositalmente fizemos. Mas ainda mesmo que se deixe uma só planta permanecer em cada cova, e ainda uma destas á distancia de 10 cm. uma da outra, com um intervalo de 1 m., entre cada linha, a produção por hectare excederá a de todos os paizes que se têm especializado na produção do algodão, se cada planta só produzir a mesma média verificada neste ensaio.

A demonstração é facil:

Plantando-se á distancia de 10 cm., e deixando-se 1 m. de intervalo em cada linha, temos para cada hectare 25.000 plantas. Se cada planta produzir, como produziram as variedades *Aossilili* e *Domain Sakel*, uma média de 277 grammas por planta, teriamos: 25.000 x 277 grs. = 6.925 kilos, que seida 38 % de pluma, corresponde a 2.631 kilos por hectare e 1.294 kilos de sementes.

Dando de barato, porém, que esses algarismos fiquem reduzidos a metade, continuará ainda a ser a maior produção de algodão por hectare que jamais se produziu em paiz algum.

Para contra prova de tudo o que se fez, foram novamente plantadas pequenas porções de sementes de cada variedade, que espero estejam em plena florescencia em setembro vindouro. Também se ensaia a reprodução por meio de gallos, podendo affirmar-se que o resultado é satisfatorio.

Não exagerei se disser que as plantas de todas as variedades têm hoje quasi o dobro da altura que tinham quando V. Ex. teve a gentileza de as ir ver pessoalmente.

Trata-se de um panorama cujo aspecto vivo nenhuma photographia poderá jamais reproduzir fielmente. Por esse motivo, ser-me-la muito grato se V. Ex. se dignasse convidar tanto o Exmo. Sr. Dr. presidente da Republica como o Dr. ministro da Agricultura, os directores e membros desta Sociedade, a visitarem o Horto do Museu para "de visu", verificarem o que se conseguiu, e

o que se poderá esperar da portia nesla orl m ensaios. Isto, porém, deverá realisar-se com a possivel brevidade, visto que torna-se necessario resolver em definitivo:

1º) O destino que deverá ser dado ás sementes que se têm accumulado, e ainda se estão colhendo.

2º) Se ha conveniencia em levar a effeito a experiencia de podar os algodoeiros todos e desbatal-os, para verificar a qualidade e a quantidade que produziria, na segunda phase;

3º) Como deve ser encarada a ameaça da Lagarta Rosea, que, na temperatura amena desta nova estação, é capaz de avolumar-se e causar grandes prejuizos se as hastes dos algodoeiros não forem podadas quanto antes.

Como V. Ex. sabe, a Lagarta Rosea que, na temperatura amena desta nova estação, é capaz de avolumar-se e causar grandes prejuizos, se as hastes dos algodoeiros não forem podadas quanto antes.

Como V. Ex. sabe, a Lagarta Rosea encontra pasto congenial não sómente no algodoeiro, como em outras malvaceas. E com especialidade no Quibao (*Hibiscus esculentus*), no Canhamo (*Hibiscus cannabifolius*), na Althéa, nas malvas silvestres, na "Thespesia populnea", nos "Antillou", e tantas outras que vegetam espontaneamente por toda a parte. E achando-se alojada no Horto do Museu, onde se encontrava em alguns velhos algodoeiros que ali existiam até o anno p. p., ha que deliberar se convém, ou não, insistir em maiores ensaios naquelle recinto; e com a alternativa, se convém ou não, ensaiar, tambem, os meios de combater aquella praga, já conhecidos no Egypto — aliás simples palliativos, porque a sciencia ainda não atinou com um methodo seguro de extinguir radicalmente a Lagarta Rosea.

Antes de concluir, cumprio o grato dever de assinalar os bons serviços que me tem prestado neste ensaio, o Sr. Antonio Pierre, chefe de culturas do Museu Nacional. O grande entusiasmo, intelligente actividade e profundos conhecimentos da sua arte, revelados na execução pratica de todas as indicações que julguei necessario fazer-lhe são dignos de rasgados louvores que aqui deixo consignados.

Reiterando a V. Ex. os meus agradecimentos e pedindo suas ordens, subscreevo-me com a mais distincta consideração e particular apreço, seu Admôr. Amigo. Oro. Obr. J. Simão da Costa."

## A pecuaria no Paraná

Em 1919, segundo dados estatísticos obtidos em 39 municípios daquelle Estado, existiam 320.000 cabeças de gado vacum, 260.000 de gado cavallar, 30.000 muarés, 50.000 lanigeros, 20.000 caprinos, 800.000 suínos e 1.600.000 cabeças de aves.

Tomando por base as médias desses 39 municípios, podemos computar a média total do Estado em:

100.000	cabeças de gado vacum
320.000	cabeças de gado cavallar
35.000	cabeças de gado muar,
60.000	cabeças de gado lanigero.
25.000	cabeças de gado caprino.
1.000.000	cabeças de gado suíno
2.000.000	cabeças de aves domesticas

Ha tambem muitos criadores de abelhas, não sem do possivel fazer um calculo approximado do numero de colmeias, por que muitos municípios já forneceram ao censo pecuario informação sobre apicultura.

Com os preços daquelle época do gado e das aves pode-se orgar o valor total da criação do Estado em 100.000:000.000.

# SUPREMACIA DOS ANGUS

A esplendidos triumphos obtidos o anno passado pelos Angus e os seus mesticos, nas exposições e concursos effectuadas no Reino da União, assim como na grande internacional de Chicago, ha a accrescentar mais um, recentemente obtido na Belgica, por occasião das remessas de gado em pé, da Argentina.

Estes triumphos justificam plenamente a propaganda, que desde muito fazemos dessa preciosa raça pelo convencimento obtido na experiencia de que ella, como nenhuma, reúne as condições mais vantajosas, sendo a mais conveniente para a criação em nosso paiz.

Na Argentina, baluarte dos Durhams, secundados pelos Herefords, estes já foram supplantados pelos Angus, que ameaçam seriamente o predomínio dos primeiros, dado o crescente augmento de seus criadores, contados annualmente por centenas, apesar da constante hostilidade posta em pratica pelos criadores de Durham.

Como temos manifestado, no Uruguay, como na Argentina, em todas as exposições e concursos para classes de corte, os premios são disputados unicamente pelas tres grandes raças Durham, Hereford e Angus, sendo as unicas mencionadas nos respectivos programmas. Insistimos nesse facto, por existir ainda entre nós, como manifestação de atraso, o habito de conceder, nos programmas das exposições, premios para todas as raças, aninhando, desta maneira, a criação de raças inferiores, em prejuizo não só de seus proprietarios, como da riqueza publica.

Não devemos extranhar a existencia de criadores que desconhecem as excellentes e primordiales qualidades da raça Angus, não faltando até quem lhe attribue defectos, desde que lá na Belgica, no do da Inglaterra, egualmente desconheciam aquellas qualidades, constituindo um successo tal

revelação, como se verá na communicação do consul argentino em Belgica, dirigida ao seu governo e publicada na imprensa de Buenos Aires, informação esta de cunho official e que reproduzimos sem commentario:

D. M. RIET.

\* \* \*

Eis o topico:

## EXPORTAÇÃO DE CARNE PARA A BELGICA

"Em uma communicação do consul argentino em Bruxellas, dirigida ao Ministerio das Relações Exteriores, referente ao arribo de alguns lotes de gado em pé, do nosso paiz, participa que na Belgica ha procura de bovinos, com preferencia raças leiteiras da Europa e, tambem, de touros de menos de sete annos.

O gado gordo é recusado ou pago a baixo preço. É conveniente enviar novillos palanqueados.

Os preços de touros e torunos, em fins de maio, foram de 2.50 a 2.60 francos o kilo, em pé; novillos Durham ou Sorthorn, 2.80 a 3; Angus 3.20 a 3.50, segundo seu estado.

É digna de attenção a forma dos açougueiros apreciarem o estado de gordura dos novillos e seu rendimento, pois, da remessa de 390 novillos Angus, do nosso paiz, chegados a Antuerpia em 14 de maio, dos quaes 22 levados a Bruxellas nenhum dos açougueiros attribuia-lhes um rendimento superior a 50 %, causando admiração que, ao serem carneados, o que menos rendeu, não baixou de 60 %.

Estavam com carne gorda e gordos, e os açougueiros, sem excepção, acabaram-nos com muita graxa, porém, muito superiores aos Shorthorns. Prefeririam Angus quasi magros, carne magra.

Estes Angus foram vendidos, em media, a 3.40 o kilo, em pé.

"La Razon", (de Buenos Aires).

## Primeiro Congresso Brasileiro de Carvão e outros combustiveis nacionaes

Não ha questão de maior importancia para a economia nacional que a do aproveitamento das jazidas de carvão.

Com o que se tem observado, com os elementos de que já temos conhecimento, poderemos esperar, para futuro não remoto, a libertação do paiz em relação a esses combustiveis e proseguir nas pesquisas por toda a vasta extensão do nosso territorio, é provavel que possamos, mediante descobrimento de novas jazidas, equiparar-nos, um dia, á grande nação da America do Norte, tão bem dotada neste particular.

Mais, o Congresso, para a sua maior effieciencia, não cingirá o seu escopo somente ao carvão: estudará, tambem, outros combustiveis nacionaes, de sorte que, conhecido o valor de cada um, possamos apparellhar-nos para lutar com os concorrentes estrangeiros.

Os progressos realizados, hoje, no aproveitamento de combustiveis pobres, embora já bastante conhecidos, são da maior relevancia para o Brasil, e o Congresso a reunir-se dará, certamente, nesse sentido, soluções precisas.

O programma do Congresso de Carvão está assim redigido:

1 — Parte scientifica — 1ª Possibilidades de se encontrar carvão no Norte do Brasil. 2ª — Origem do carvão do Sul do Brasil e sua formação. 3ª — Edade do carvão do Sul. 4ª — Composição do carvão do Sul elemental, immediata e cinzas. Poderes calorificos. 5ª — As pyritas de carvão do Sul. 6ª — Estratigraphia da faixa permiana do Sul. 7ª — Schistos betuminosos do Itaty. 8ª — Schistos betuminosos terciarios no norte de S. Paulo e Minas. 9ª — Schistos betumi-



nosos da costa do Brasil. 10° — Schistos betuminosos do Ceará e do Maranhão. 11° — Possibilidades da existência do petróleo no Brasil, de accordo com as theorias sobre sua origem. 12° — Composição dos nossos oleos mineraes. 13° — Linhito de S. Paulo. 14° — Linhito de Minas. 15° — Linhito do Amazonas e do Pará. 16° — Estudo chimico dos linhitos. 17° — Turfas brasileiras: geologia e chimica. 18° — Estudo da bacia do Marahú.

II — *Parte tecnico-industrial* — 1° — Da capacidade das jazidas brasileiras de carvão, linhito, turfas, schistos betuminosos e petroleo. 2° — Dos methodos de desmonte e extracção dos combustiveis mineraes. 3° — Dos methodos de beneficiamento e enriquecimento dos combustiveis mineraes. 4° — Da utilização dos residuos e sub-productos dos combustiveis. 5° — Das condições technicas de transporte e deposito. 6° — Dos processos de produção de vapor com combustiveis nacionaes e produção de energia de motores de combustão interna. 7° — Da distillação e gaseificação dos combustiveis nacionaes solidos e liquidos. 8° — Da produção do coke e semi-coke. 9° — Da utilização dos combustiveis nacionaes em fornos industriaes. 10° — Da utilização dos combustiveis nacionaes na siderurgia. 11° — Da produção e utilização dos combustiveis de origem vegetal, especialmente do alcool.

III — *Parte economica* — 1° — Póde o Brasil, sob o aspecto economico, produzir combustiveis sufficientemente para o seu consumo? 2° — Auxilios ás empresas particulares. Garantia de consumo. 3° — Estudos dos fretes ferroviarios, maritimos e fluviaes. Garantia de fretes reduzidos. 4° — Premio por tonelada de combustivel beneficiado. 5° — Impostos federaes e municipaes, que gravam a exploração e a industria e que devem

ser abolidos. 6° — Estudo comparativo, sob o aspecto economico, da situação dos combustiveis estrangeiros, em nosso paiz, em relação aos combustiveis nacionaes, protecção aduaneira aos combustiveis nacionaes. 7° — A industria dos combustiveis e a situação cambial. 8° — A intervenção economica dos poderes publicos no fomento da industria de combustiveis em face das necessidades da defesa nacional. 9° — Relação do problema do ferro, sob o aspecto economico e da defesa nacional, com a exploração das jazidas de carvão do nosso sub-solo. 10° — A valorização dos carvões betuminosos brasileiros em face da utilização dos seus valiosissimos sub-productos e dos gases de distillação na produção de energia electrica e thermica.

O 1° Congresso Brasileiro de Carvão e Outros Combustiveis Nacionaes, organizado pela Sociedade Nacional de Agricultura, e por iniciativa de S. Ex. o illustre Sr. Dr. Simões Lopes, quando Ministro da Agricultura, tem despertado o mais vivo interesse da parte de cientistas, industriaes e economistas, contando já um numero bem crecido de valiosas adhesões e contribuições. E, para citar, com o apoio indefectivel e espontaneo do Club de Engenharia desta Capital.

E' de se preassegurar, pois, a sua maior resultabilidade pratica, tanto mais que, entregue ao poder de denodados e illustres brasileiros, de 2.ª essencia, com a vida economica do paiz.

O 1° Congresso Brasileiro de Carvão e Outros Combustiveis Nacionaes a instalar-se a 21 de Outubro proximo, estendendo-se até ao dia 31, *realizará as suas sessões preparatorias nos dias 19 e 20 desse mez*, nas quaes serão reconhecidos os poderes dos congressistas e consignadas as contribuições ao mesmo Congresso, devendo todos aquelles que se inscreveram como membros estarem presentes para tomar parte nos trabalhos.

## LEGISLAÇÃO RURAL

No artigo anterior ficou transcripta a resposta dada por um jurista francez, á consulta que lhe foi feita acerca de uma questão tocante ao direito de propriedade dos animaes emigrantes. Um individuo queria saber se, mediante indemnização, podia apropriar-se dos pombos e coelhos do seu vizinho, que lhe invadiam constantemente o estabelecimento, não obstante serem sempre expulsos e muitas vezes entregues ao seu dono.

Imagino-se agora que se fizesse aqui uma pergunta dessas, a respeito aliás de um facto que sempre ha de acontecer em toda a parte. O que se responderia?

Antes de tentar responder, eu queria fazer algumas ligeiras considerações sobre o parecer do jurista francez. Vio-se que o primeiro texto em que elle se apoia para firmar o direito de propriedade dos animaes errantes, é o art. 561 do Código Civil francez: "Os pombos, coelhos, peixes, que passam para um outro pomboal, coelhoira ou tanque, pertencem ao proprietario desses objectos, contanto que elles não tenham sido at-

trahidos por fraude ou artificio". E' então a accessão que a nova propriedade é adquirida. Por que os animaes das explorações agricolas, salvo excepções, são considerados no direito francez immoveis por destino, desde que elles mudem de lugar, ficam logo sendo accessorios do novo immovel, ficam logo pertencendo ao proprietario desse immovel. Citando por outro lado o art. 1 de 4 de abril de 1889 e 15 de junho de 1898, e a procura, por uma combinação das suas disposições, chegar ao mesmo resultado, sem ter de responder cabalmente ao consultante.

Eu supponho porém, que os textos indicados não podem concorrer para o estabelecimento do mesmo principio juridico deduzido do Código Civil. Pode-se dizer mesmo que o Código Civil francez ficou alterado neste particular. A lei de 4 de abril de 1889, que é uma lei do Código Rural, determinando uma época para o trancaimento dos pombos, creou obrigações juridicas que o Código Civil não cogitou. Durante esse tempo os pombos encontrados fora dos seus pombo-



tem ser mortos, por quem os encontrar na sua propriedade, sem direito nenhum a indemnização. Elles podem ser apropriados por simples direito de captura e não por accessão, o que é diferente. Mas fora dessa época, causando prejuizos, elles podem ser mortos no lugar, porém não apropriados. E' então uma norma do Código Rural, posterior e especial, que fica prevalecendo sobre o Código Civil, disposição aliás que foi depois novamente admittida e ampliada pela lei de 15 de Junho de 1898 (Código Rural, Liv. III) obrigando demais o proprietario do imóvel invadido a esperar 24 horas para fazer o enterramento dos animaes mortos. Argumentando-se ainda com o art. 5 da lei de 4 de Abril de 1889, conforme argumentou o jurista francez, é que se vê mesmo que ha uma derogação do artigo citado do Código Civil. Pelo menos haveria uma restricção importante a considerar. Não haveria absolutamente accessão na forma do Código Civil. Assim pode-se affirmar que não era preciso invocar o Código Civil para dar a resposta pedida. Isto em relação ao direito gerado com a emigração dos pombos. Mas com relação aos coelhos, a só disposição legal que pode na verdade ser applicada é a do Código Civil. Ali a aquisição da propriedade pode dar-se perfeitamente pela accessão. Na lei de 4 de Abril de 1889 não existe nenhum preceito que possa invalidar o Código Civil francez, nem estabelecer direitos novos.

Entre nós, porém, a questão já não é a mesma. Não temos lei nenhuma particular de direito rural para dirimir casos especiaes. Sómente o Código Civil é que podia dar a base para a resposta. Logo seria preciso salientar que a accessão é apenas um modo de adquirir da nossa propriedade imóvel. No nosso direito os animaes em geral, os mansos e domesticados e os semi-domesticados como os que estão em debate, são considerados bens moveis e sujeitos, portanto, aos principios da propriedade móvel. Já se vê que seria exclusivamente pelo direito de occupação que a questão poderia ser resolvida.

Se se verificar na nossa lei civil fundamental, não é, no nosso Código Civil os modos porque se opera a occupação na propriedade animal, nota-se que ella dá-se no regimen da caça, dá-se a respeito dos animaes bravios, com a sua natural liberdade. (art. 593, I), dá-se com referencia aos animaes mansos e domesticados que não forem assignalados, se tiverem perdido o habito de voltar ao lugar onde costumam recolher-se (art. 593, II), dá-se com relação aos animaes mansos e domesticados que, fugidos, não forem perseguidos pelos seus donos (art. 596). Nesse caso, elles ficando na categoria das coisas sem dono (art. 593) podem ser apropriados. Não podem, portanto, ser occupados os animaes mansos e domesticados que não estando assignalados não tiverem perdido o habito de voltar ao lugar onde costumam recolher-se e os animaes mansos e domesticados que, fugidos, forem perseguidos pelos seus donos. Elles não podem assim ser considerados

nem animaes sem dono (*res nullius*) nem animaes abandonados (*res derelicta*).

Os pombos e coelhos que alguém encontrar na sua propriedade, podem então ser apropriados sem indemnização? Nesse caso, por que modo a occupação se effectua? E' preciso dizer que surge logo uma difficuldade na resposta. Os animaes em questão não pertencem a nenhuma das categorias que o Código Civil menciona. Elles não são propriamente bravios, nem propriamente mansos e domesticados. Elles ficam no justo meio, na categoria dos que outras legislações consideram semi-domesticados. O Código Civil estabelecendo principios mais geraes, não cuidou dos direitos dessa especie de animaes senão taxativamente no que toca ás abelhas. De maneira que os pombos e coelhos não estando na ordem dos animaes bravios ou domesticados, só podem ficar, aliás, forçadamente, na categoria dos mansos, o que quer dizer, que os preceitos do Código Civil referentes aos animaes mansos e domesticados, é que devem ser applicados no caso. Assim deveria ser respondido ao prejudicado que elle podia, independentemente de qualquer indemnização, apoderar-se dos pombos e coelhos que lhe invadiam a propriedade nas circumstancias expostas. Já eram animaes que tinham perdido o habito de voltar ao lugar onde costumavam recolher-se, tanto que estavam continuamente no seu estabelecimento, e estariam definitivamente se não fossem sempre expulsoes ou entregues. Por outro lado elles não podiam ser considerados como fugidos, porque o dono não os perseguia ou não os reclamava. Demais não estavam assignalados, o que aliás não é costume nosso assignalar-se animaes dessa categoria.

CHRYSANTO DE BRITO.

## Cruzamento do veado com a cabra

Um novo caso de hybridismo da cabra com o veado manifestou-se na Bahia, no município de Casa Nova, a 12 leguas do rio S. Francisco, e foi proseguido da seguinte forma: Tomou-se um veadinho nascido nas selvas, de alguns dias, que se caçou de uma veada, e fez ser criado por uma cabra, que acabava de ter um cabrito.

Criou-se o veado, domesticando-o, e conseguiu-se proceder a monta com uma cabra. O producto é um formosissimo animal, alho, esguio, forte, de pelagem ruça lindissima e couro fortissimo.

E' de uma rusticidade a toda prova e o mais bello e formoso typo de hybridismo ovino ou cervo hyrcino.

PASCHOAL DE MORAES.

# A cultura do mamoeiro e os seus beneficios

## O leite de mamão e a papaína

Arvore adoptavel n qualquer terreno, de facil cruzamento e de grande abundancia de fructo, o mamoeiro merece ser cultivado com especial interesse, tanto mais quanto na menor extensao de terra se desenvolve e produz.

Fructo que, antigamente, só era consumido pela gente pobre, devido á sua abundancia, hoje é preferido pelas classes ricas, graças ás suas qualidades medicinas e nutritivas. Nas mesas mais opulentas o mamão é querido, actualmente, como uma sobre-mesa succulenta.

O mamoeiro nasce e fructifica em toda parte, sem o minimo cuidado, mas se é bem cuidado e plantado em terreno fresco e extenuado a sua producao é muito mais abundante, começando a dar fructos um anno depois de plantado.

A sua plantação deve ser feita, de preferencia, em lugar abrigado, afim de que os ventos não esmaguem as arvores.

A vida do mamoeiro não vae além de cinco anno, porém, depois de tres annos os fructos diminuem, são pequenos e pouco saborosos.

O mamão verde fornece um succo leitoso de grande valor, pois delle se extrah a papaína, que obtem preço remunerador nos mercados. É esse, o principal interesse da cultura do mamoeiro.

É uma industria facil e que pôde ser exercida por mulheres e crianças.

A papaína tem grande consumo e por isso venda immediata.

**O LEITE DE MAMÃO E A PAPAÍNA** — Entre os productos que as populações ruras do interior do paiz podem fornecer aos pharmaceuticos industriaes, o leite de mamão, para preparação da papaína, é um dos que devem ser explorados com mais interesse.

Para colher o leite de mamão, basta fazer uma simples incisão no fructo, riscando-o com uma faca de marfim, de osso ou de taupara, porque qualquer objecto de metal não deve ser empregado para evitar a fermentação do succo.

Os riscos são feitos no sentido do comprimento do fructo e na distancia de cerca de 10 centimetros entre cada risco, cuja profundidade não deve ir além de 5 a 6 centimetros.

Do risco corre o succo, mais ou menos lacteo, que é recolhido num pires de longa ou curta tigelinha, sendo preferivel uma vasilha bem rasa, em que a coagulação é mais rapida.

As gotas que ficam no proprio fructo podem ser de lá raspadas e seccadas junto com a outra parte já extrahida.

O succo, assim recolhido na vasilha, é colhendo immediatamente ao sol para seccar, porque, não seccando no mesmo dia, apodrece e não serve mais.

Pode-se juntar ao succo, enquanto liquido, algumas gotas de formal; mas é melhor seccar sem isso.

Para a secca, em alguns logares têm-se construido fornos apropriados, quasi como os empregados para a farinha de mandioca. Soment é preciso forrar o forno com uma camada de areia e collocar o succo num segundo tacho ou chapá de vidro por cima da areia.

A extracção do leite se faz pela manhã, hora mais favoravel, e pode ser repetida de tres em tres dias — até que o fructo não dê mais leite.

Exemplares ha com 8 ou 10 fructos, que dão 800 grammas, ao passo que outros só chegam a 300, o que ainda é bastante remunerador, á vista do preço do mercado.

No caso de se querer enviar o leite de mamão em estado liquido, é preciso que se junte ao mesmo 10 % de alcool a 40°, desinfectando e sem cheiro. Apesar de se depreciar, assim, o preço em cerca de 25 %, ainda é preferivel por ser mais rapido e menos trabalhoso para quem colhe.

A papaína é o succo leitoso dessecado do mamoeiro, pelo processo já descripto.

Quanto mais puro e seccado for o producto, melhor cotação encontrará no mercado. O modo mais pratico de guardar a colheita, depois da secca, é em vidros bem tapados, de preferencia com tampa esmerilhada.

O leite de mamão, como se sabe, é um excellent digestivo, pela papaína que contém e tambem por outros fermentos não isolados.

Pode ser usado secca, na dose de 30 a 100 centigrammas, sobre as refeições. Não é venenoso, mesmo em dose maior.

É elle o meio empregado na peptonisação da carne ou do leite, e a boa peptona é a que é feita por esse processo.

A peptonisação, para se obter um caldo fortificante e que não exija digestão, é facil: ajuntar-se a um pedço de carne ou de gallinha crua uma boa porção de leite, de mamão, deixando em pequena quantidade de agua morna por uma hora e, depois de trillar com uma colher, coando-se e levando o caldo ao fogo para concentrar e temperar o gosto.

Serve esse caldo nos casos mais graves de molestia e até para crianças, quando não podem digerir o leite.

O leite de mamão é tambem optimo vermifugo e remedio especial na ankylostomose (opilação): duas a tres colheradas com oleo de ricino.

**OS BENEFICIOS DA CULTURA DO MAMOEIRO** — Os beneficios da cultura do mamoeiro são certos, infalliveis, dentro de pouco tempo.

Os seus fructos, quando maduros, são deliciosos e oleos. Verdes, corados em pequenos pedacos, delles se fazem excellentes pratos de verduras, que substituem a abundancia d'agua ou o chuchu no preparo de carnes, ou como simples ensopado. Prepara-se ainda, com o mamão verde, magnifica sopa, muito apreciada nas mezas chieas.

As lavadelas alvejam as roupas, esfregando-as com as folhas do mamoeiro, e fazem assim grande economia de sabão.

As folhas, seccas e bem pulverisadas, são quermidas e aspiradas pelos astmaticos, que encontram nesse tratamento prompto alivio aos seus soffrimentos.

Os dyspepticos fazem uso, com optimo effecto, do chá da folha verde, tomando-o após as refeições.

Os peritos na arte culinaria, para tornarem macias as carnes duras e de gallinhas velhas, envolvem-nas em folhas de mamão, por algumas horas, e obtêm os melhores resultados.

Das flores se faz um lambedor (xarope), que se emprega no tratamento da coqueluche e de outras tossees rebeldes.

Dos troncos dos mamoeiros post-se colher uma substancia filamentosa, que, segundo temoz liba, é cultivada com vantagem na fabricação do papel.

Afirmaram-nos pessoas de credito que se curam bóbas e outras feridas de máo caracter com applicação diaria de algumas gotas de leite de mamão verde.

Do succo leitoso do mamão verde se obtém a palha, cujo preço no mercado do Rio de Janeiro, é muito animador.

É uma industria facil, que pode ser exercida por mulheres e crianças.

A papaina tem grande consumo e os preços podem compensar, perfeitamente, os trabalhos da sua extração.

Cada arvore deve dar 20 a 30 mamões por anno, de sorte que, numa plantação de 500 pés de mamoeiro, por exemplo, a colheita será de 10.000 ou 15.000 fructos, que, mesmo vendidos a baixo preço, darão lucro vantajoso.

Quanto à papaina, cada arvore pode dar, quando tem frutada, quantidade relativamente elevada, o que quer dizer que só a papaina assegura uma boa renda ao lavrador.

Depois do que alli fica exposto, em linguagem ao alcance de todos, haverá quem duvide das vantagens, dos beneficios da cultura do mamoeiro?

A PLANTAÇÃO — Conviem assignalar, desde logo, que os melhores fructos é que dão as folhas melhores, preferindo-se os fructos oblongos aos redondos.

O terreno, em que vão ser lançadas as sementes, deve estar bem destorroado, pulverizado a enxada e desembaraçado de plantas daninhas eervas inúteis. Ponhas sementes em uma só cova, não montoadas, mas separadas umas das outras no espaço medio de dois centímetros. Cobrem-se apenas com uma camada de terra, de espessura de um centimetro, exigindo-se boa rega.

No tempo secco, convem plantar as sementes em lugar abrigado dos raios ardentes do melho-

Na falta de um abrigo adequado, servirá em gran de bambu, coberto com capim, galhos ou folhas de palmeira. Se a plantação for feita em tempo de chuva, far-se-á um telheiro ou algar, atin de não serem as sementes desenterradas pela falencia das aguas.

O mamoeiro pega tambem de galho. Este meio de multiplicação, que dispensa as sementes, tem duas vantagens: a arvore fructifica dentro de poucas mezes e os mamões têm poucas sementes, podendo mesmo, dentro de duas ou tres gerações, surgir e crescer sem semente alguma. E torna-se uma das melhores especies.

Para se obterem boas estacas, destinadas ao plantio, o mamoeiro deve ter o olho cortado com uma afim de diminuir a sua altura e fazê-lo galhar.

Assim fica em boa altura para se extrair e facilitar a colheita dos mamões, colheita que se faz à mão evitando que se machuquem com a queda o que prejudica a qualidade do fructo.

Todas as plantas macho devem ser promptamente destruidas onde apparecem, não só porque são improdectivas, como ainda porque a seu poluimento, sendo levado pelo vento a outras plantas em fructificação, faz com que estas tendam a degenerar-se.

A primeira transplantação se faz quando a planta tenha duas ou tres folhas vigorosas deixando cada muda distar da outra cerca de 10 centímetros.

TRANSPLANTAÇÃO DEFINITIVA — Atin de 15 centímetros de altura, as mudas podem ser transplantadas para lugar definitivo, no terreno que se destina à cultura. Antes da remoção as plantas serão bem regadas, salvo se tiver chovido sufficientemente.

Afim de que haja pouca evaporação digna das plantas, até serem novamente entregues à terra, destacam-se cerca de tres quartos de folhas, deixando, porém, os talos.

Ao retirar a muda do chão, ella deve sair com uma boa porção de terra, de modo a não se afundarem as raizes. A profundidade da cova, no novo lugar, não deve ser maior do que a daquelle onde a planta primeiro se desenvolveu.

Firma-se bem a terra em torno das raizes, encalando até fazer ligeira depressão, depois do que se fará uma boa rega.

Se as mudas não forem transplantadas, definitivamente, no tempo indicado, convem passal-as para um viveiro, collocando-as em intervallos de 30 a 40 centímetros, em fileiras distantes de 1 a 2 metros, ou mais. Embora o meio mais seguro seja transplantar as mudas antes que ellas tenham 30 centímetros de altura, é possível mudal-as sem receio, tendo as plantas até mesmo dois metros de altura.

É indispensavel, porém, que se retirem os folhos velhos, não as novas e tentos, deixando-se todo o peciolo ou tolo ligada à planta.

Deixando-se a planta toda o peciolo, este murchará e, caído, fará com que se forme uma bella folhagem, antes que os fungos tenham todo tempo de penetrar no tolo da planta.

Sendo o mamoeiro um vegetal — cujo tecido é excepcionalmente favoravel ao rapido desenvolvimento dos fungos, se cortarmos o peciolo bem rente ao estemo, como é usado erradamente por muitos lavradores inexperientes, aquellos bichinhos invadirão a arvore, a começar dos locos do peciolo, malanda-a logo.

Se, no tempo das aguas, as chuvas forem muita fortes numa região, o transplanto poderá ser feito quando houver menos agua.

Nas terras de equal fertilidade, plantam-se os mamoeiros, definitivamente, à distancia de 1 metro uns dos outros, podendo essa distancia ser augmentada de meio metro.

CULTURA — Enquanto as arvores forem de pequeno porte, é conveniente que, nos intervallos, se plante algum vegetal de crescimento rapido e que produza sombra, tal como o feijão de vicia. Ao fructificarem, porém, conserve-se a terra, durante o tempo secco sem outra plantação.

É indispensavel regar os mamoeiros, mesmo que a folhagem dê signal de que está vigorosa, pois as arvores do mamoeiro, sendo de excessivo crescimento, exigem mais agua que qualquer outra planta. Querendo se reduzir a evaporação e as despesas de irrigação, pode-se cultivar a terra quando, passada a inundação, esteja o terreno em condições de ser trabalhado. O arriamento pode ser repetido uma ou duas vezes, antes que o campo seja de novo inundado.

Durante o tempo das aguas, é preciso não deixar que estas fiquem estagnadas nas plantações de mamoeiro, para que seja tudo muito bem drenado.

O mamoeiro desenvolve-se com vigor em terrenos férteis. Entretanto, para que dê bons fructos e produza latex abundante, requer a applicação de adubos químicos, maxime em terrenos de peor qualidade.

A dosagem de adubos chímicos, para uma area de terra cultivada, é a seguinte: 200 kilogrammas de chlorreto de potassio, 200 kilogrammas de superphosphato e 150 kilogrammas de sulfato de amoníaco.

Faz-se a applicação em cada arvore, collocando-se o adubo em uma pequena valia circular, a uns 20 centímetros do collo da raíz, misturado com terra fresca, e cobrindo-se depois.

REJUVENESCIMENTO DAS VELHAS PLANTAS — Quando o mamoeiro já esteja muito alto, a ponto de não se poderem apauhar os fructos menores nesse tempo, corta-se o tronco à altura de 75 centímetros, a partir do chão. Virá logo grande numero de brotos. E, em pouco tempo, o velho tronco rejuvenescerá vigorosamente, apparecendo, com o vigor reacquirido, grandes e sabrosos fructos.

É bom avisar, porém, que, para o sabor não desmerecer, dos brotos se deixarão dois ou tres cortando-se os demais.



## Segundo Congresso Internacional de Febre Aftosa

**Reunir-se-á, nesta Capital, de 21 a 30 de Outubro vindouro, o 2º Congresso Internacional de Febre Aftosa**

**As sessões preparatorias serão nos dias 19 e 20 deste mez**

Questão da maior magnitude para o Brasil, país que tem na sua pecuária uma das mais promissoras perspectivas economicas, já foi abordada convenientemente num primeiro congresso internacional, reunido em Montevideo.

O anno passado, por iniciativa das nações sul-americanas que contam vultuosos interesses zoeconomicos, como o Uruguay e a Argentina, resolvendo-se nessa occasião, que o congresso seguinte teria logar no Rio de Janeiro em comemoração do centenario da nossa independencia.

Na realidade, entre as epizootias, a febre aftosa enfileira-se no numero das que mais preoccupam a hygiene zootechnica, pelos seus surtos altamente prejudiciaes aos rebanhos em geral, especialmente aos bovinos por mais numerosos nas regiões pastoris dos países sul-americanos.

A industria leiteira, das explorações bovino-tecnicas, é a que mais soffre com as infecções aftosas, e, por sua natureza, prendendo-se em laço directo á alimentação humana principalmente nas phases delicadas da infancia e velhice, sem falar nos casos de enfermidades em que o regimen dietetico obrigatorio é o do leite, mais importantes são, ainda, as consequencias do mal.

E' este mal quasi sempre grave e serio que se procura conjurar por meio da acção conjunta dos países criadores, cada qual concorrendo, em reuniões repetidas, com suas luzes valiosas sobre o assumpto.

Desnecessario, portanto, estar-se a insistir nos poderosos effeitos beneficos dessa troca de vistas entre autoridades na materia, revertendo sempre aos interessados directos — os criadores — em conselhos criteriosos para o resguardo dos rebanhos contra a molestia e combate á mesma.

O programma dos trabalhos de que se occupará o 2º Congresso Internacional de Febre Aftosa, é o seguinte:

### 1ª SECÇÃO. — *Chimica e Prophylaxia* — 1ª

— Estudo chimico da febre aftosa do gado bovino. 2ª Estudo chimico de febre aftosa dos gados bovino, caprino e porcino. 3ª — Anatomia pathologica macroscopica e microscopica da febre aftosa. 4ª — Estudo hemathologico da febre aftosa. 5ª — Immunidades á febre aftosa e modos de contagio da molestia. 6ª — Modos de infecção do homem pela febre aftosa, symptomatologica e indicações therapeuticas. 7ª De-

monstração experimental da natureza do virus da febre aftosa. 8ª — Meios prophylacticos contra a febre aftosa: matança systematica, vacinas, soro e soro vaccinação. Estudo critico documentado destes processos. 9ª — Defesa do gado nas Exposições, mercados e feiras contra a infecção aftosa. 10ª — Quaes os processos efficazes para defender o gado da febre aftosa nos transportes maritimos, ferro-viarios ou fluviais. 11ª — Prejuizos economicos e damnos causados pela febre nos países por ella victimados. 12ª — A industria leiteira e a febre aftosa.

### 2ª SECÇÃO — *Therapeutica*: — 1ª *Chimiotherapia*. 2ª — *Sérotherapia*.

Sendo alguns destes themes, apresentados pela comissão organisadora, de caracter geral, os relatorios poderão subdividi-los á sua feição e relatar uma ou mais das subdivisões que o assumpto comportar.

Serão, tambem, aceitos todos os trabalhos que possam interessar ao congresso e relativos á Etiologia, Epidemiologia, Defesa Sanitaria.

As contribuições ao 2º Congresso Internacional de Febre Aftosa, deverão ser entregues á comissão organisadora, do mesmo, até o dia 18 de outubro, e é conveniente que todos os membros do congresso estejam presentes ás sessões preparatorias dos dias 19 e 20 desse mez, afim de tomarem parte nos trabalhos como congressistas reconhecidos.

## Importação de machinas agricolas

A importação de arados foi no primeiro trimestre de 1924 de 242.492 kilos, no valor de 506.487\$000, contra 307.977 kilos, no valor de 333.201\$000 no mesmo periodo de 1920.

A nossa importação tem sido a seguinte:

	Kilos	Valor
1920 . . . . .	1.578.615	2.260.151\$000
1919 . . . . .	1.026.483	1.042.451\$000
1918 . . . . .	223.952	231.779\$000
1917 . . . . .	313.859	237.324\$000
1916 . . . . .	487.073	291.348\$000
1915 . . . . .	329.550	142.772\$000
1914 . . . . .	1.005.533	418.136\$000

Em 1913, os maiores fornecedores foram os Estados Unidos, a Alemanha, a Argentina e a Grã-Bretanha e em 1918 os Estados Unidos.

# O problema da adubação na agricultura

Considerações oportunas do Director do Fomento Agrícola

Relativamente á importante questão do fornecimento de adubos á lavoura, o director do Fomento Agrícola fez recentemente ao Sr. Ministro da Agricultura algumas considerações que, tomadas na devida conta, virão beneficiar bastante agricultores.

Diz o Dr. Torres Filho que o estado actual commercio de adubos, no Brasil, exige profundas modificações, afim de garantir no mercado a existência de fertilizantes que, em algumas circunstancias, já podem ser empregados remunciosamente. A importação desse producto, em um período de cinco annos antes da guerra, foi de 24.188.000 e, depois da guerra, no mesmo lapso de tempo, apenas de 34.161\$000.

A queda da importação de adubos foi devida á desorganização do trabalho na Europa, sobretudo na Alemanha, que elevou os preços do producto, e á modificação, em nosso paiz, do regime tariffario, de accordo com a alteração do custo do material adquirido para as estradas de ferro.

O consumo de adubos no paiz, não incluindo os palhosos, attinge á importancia de 2.769:215\$. As fabricas existentes não podem intensificar a produção porque as tarifas de transporte, quer por agua, quer pelas vias ferreas, são verdadeiramente prohibitivas. Pelas grandes distancias, a via prima, para chegar ás usinas de beneficiamento, ficará por elevada preço. Dahi o não aproveitamento de enormes quantidades de residuos ou productos dos frigorificos, xarqueadas, companhias de pesca, etc., que seriam empregados em campos de culturas, com o melhor exito.

Lembra o director do Fomento Agrícola, nesta ntingencia, a absoluta necessidade de uma redução das tarifas, na parte tocante ao transporte de adubos, principalmente para os organicos produzidos e preparados no paiz. E dá, então, as razões seguintes:

a) o adubo organico precisa ser transportado ás usinas centrais para ser beneficiado e enviado o seu poder fertilizante;

b) consequentemente ha sempre grandes voos a transportar de um producto de valor relativamente infimo;

c) o producto depois de beneficiado é vendido, o que quer dizer que será novamente transportado;

d) compete ao governo prohibir, tanto quanto possível, a exportação de sub-productos da lavoura e da criação, afim de que o valor agricola das terras não seja diminuido;

e) isenção de impostos inter-estaduaes na circulação dos adubos.

Antes de serem tomadas essas providencias, o governo não deve prohibir, e taxar a exportação de residuos agricolas ou industriaes, pois, em face do forte tribunação, não é possível a utilização dos fertilizantes dentro do paiz.

A sua justificação o director do Fomento fez acompanhar tabellas para fretes adoptadas nas diversas estradas de ferro e companhias de navegação e um novo trabalho tariffario que organison e é razoavel para a cobrança dos fretes de adubos, afim de incrementar a sua produção e consequente utilização.

Em seu ultimo relatório, o Dr. Torres Filho diz que, ao contrario do que se acredita communmente, a applicação de adubo na nossa agricultura é assumpto digno do maior apreço, muito se tendo que fazer pela sua generalização. Outra significação não têm as incessantes derribadas, senão a caça ao "humus", transformando o paiz em deserto e onerando a produção que se destaca, cada vez mais, da proximidade das vias de transporte. E' preciso fazer a adubação em bases racionais de sorte que com ella se autila lucro. A sua applicação, por isso mesmo, não pôde ser confiada a particulares; sel-o-á aos campos de cooperação que o Serviço está installando em todos os Estados.

As analyses chimicas, acompanhadas de observações culturais, serão preciosos guias sem os quaes não se poderá imprimir a adubação das terras um cunho racional, privado que ficará o profissional dos meios necessarios para orientar-se.

Com excepção da cultura cafeeira em São Paulo e da do arroz no Rio Grande do Sul, pode-se dizer que, em todas as demais, a adubação ainda não foi introduzida como operação cultural reconhecidamente útil.

Segundo dados apurados pelo Serviço do Fomento, o consumo de adubos chimicos e organicos no Brasil attingia em 1909 a 1.459:981\$, em 1912 a 2.311:646\$, em 1915 a 2.861:109\$, em 1918 a 2.809:593\$ e em 1920 a 2.961:000\$000.

A importação em 1909 foi de 78:411\$, em 1913 de 1.334:121\$ e em 1920 de 17:633\$000.

As fabricas paulistas e rio-grandenses queixam-se não só dos altos fretes, mas também da exportação de materias primas para o estrangeiro, de que os mercados da Inglaterra e dos Estados Unidos são os principais compradores.

O volume dessa exportação tem sido, em 1908, de 2.691:400\$; em 1911, de 4.170:232\$; em 1914 de 3.094:872\$ e em 1917 de 5.914:738\$; em 1919 de 18.172:029, e em 1920 de 19.789:517\$000.

## A NOSSA IMPORTAÇÃO DE FRUCTAS

A importação de fructas foi, entretanto, de 7.352 toneladas, no valor de 14.732:414\$ em 1920 e de 8.169 toneladas e 11.925:774\$ em 1919. Assim, se em quantidade a exportação é maior do que a importação em valor é menor. O que vendemos em fructas não compensa ainda o que compramos. Na nossa importação de fructas predominam as amendoas, as avellãs, as castanhas, as maçãs, as nozes, as peras, as uvas.

Antes da guerra, importamos, em 1913, 13.961 toneladas, no valor de 8.951:049\$000.

As amendoas nos vêm em geral da Argentina, da Grã-Bretanha e de Portugal; as avellãs, da Hespanha, Portugal e Italia; as castanhas, da Hespanha e de Portugal; as maçãs, dos Estados Unidos, da Argentina, da Grã-Bretanha, de Portugal da Nova Zelândia; as nozes, da Argentina, do Chile, da Hespanha, de Portugal, do Uruguay; as peras, dos Estados Unidos, da França, da Grã-Bretanha, de Portugal e da Argentina; as uvas verdes, da Argentina, da Hespanha, de Portugal e dos Estados Unidos.



# Consultas e informações

FABRICO DO OLEO DE CÔCO BABASSU. — OUTROS INFORMES

*Resposta à consulta do Sr. Luiz Bianco, de Theophilo Otoni.*

"Este, como, na quasi totalidade, os demais oleos, pôde ser extrahido, seja por um dissolvente, o que não é de aconsellar devido a nunca ser possível retirar completamente o dissolvente; seja por pressão, methodo commum, também chamado physico. O melhor meio, portanto, consiste no seguinte: — Em chegando o fructo, naturalmente é necessario quebrar-o, dando, então, de 3 a 4 amendoas.

Esta operação, da quebra, é uma das mais importantes, sendo que quanto melhor fór feita, tanto melhor será o oleo.

Isto é facil de perceber pelo seguinte: toda a substancia graxa, em presença do oxygenio do ar, oxyda-se facilmente, e produz o que se chama, communmente, o "ranso".

Logo, sendo possível evitar este ranso, naturalmente que o oleo será muito mais claro e puro. O ranso é contrahido quando, ao quebrar-se o fructo, fende-se a amendoa interior, o que é preciso evitar, pois, a cor torna-se amarellada e não é possível retirá-la, nem por meios chimicos.

Eis a razão de dizer que da boa e perfeita "quebra" do fructo, depende a boa qualidade do oleo.

Feita a quebra, as amendoas vêm para a fabrica; nesta, soffrem os seguintes tratamentos, nos seguintesapparelhos:

1º) São retiradas as impurezas physicas, fazendo passar as amendoas em uma "peneira" commum de madeira. Estas impurezas são: restos de casca do fructo, palhas secas, ciscos, etc.

2º) Da "peneira", por intermedio de uma bomba aspirante, as amendoas vão a um apparelho chamado "desintegrador".

Ha varias especies de desintegradores, uma dellas o de Manlove e Alliot.

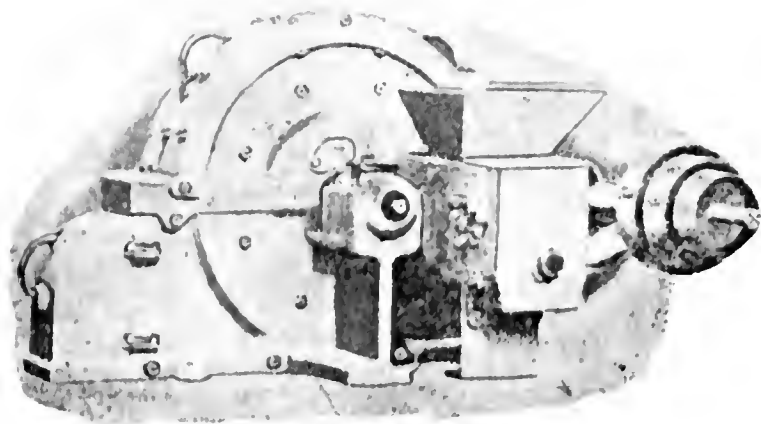
Entrando a amendoa pelo moinho, que se percebe na figura, é triturada, finalmente por ser este apparelho um moinho especial.

3º) Deste apparelho, a massa fina é colada em um apparelho especial, chamado "aquecedor".

A massa do babassu, ás vezes, dispensa este apparelho, mas, só para a primeira prensada. Além, é parte integrante de uma fabrica de oleo. Um typo muito usado é o de Craig.



Aquecedor A. F. Craig



Desintegrador Manlove e Alliot



Neste aquecedor, que é composto de um cylindro de ferro, dentro de outro maior, no intervalo dos quaes existem vapores super aquecidos, a massa triturada soffre como que uma desagregação de suas molleculas oleosas, tornando-se muito mais facil a extracção do oleo.

4) A massa bem aquecida, é collocada em "bolsas", que são peças feitas de pelle de cabra, ou camello, sendo as deste ultimo animal mais para aconsellar-se, pela sua resistencia e durabilidade.

5) Em algumas fabricas adelantadas, depois da massa collocada nas bolsas, para facilitar o trabalho das prensas hydraulicas, dando-lhes já o tamanho e forma necessários, é ella levada a um apparelho chamado "compressor".

6) Do compressor, finalmente, as bolsas, com a substancia oleosa, são postas, as vezes em numero de 15, nas "prensas hydraulicas",apparelhos estes possuidores de alta força compressora, permitindo a obtenção de quasi totalidade do oleo, dando o habessu de 60 a 62 %. A torça compressora destas prensas varia de 3,000 libras, até 2 toneladas ou 350 kilos por cm<sup>2</sup>. Encontram-se, geralmente, agrupadas de quatro a 20, constituindo uma bateria.

A collocação das "bolsas" é logo seguida da

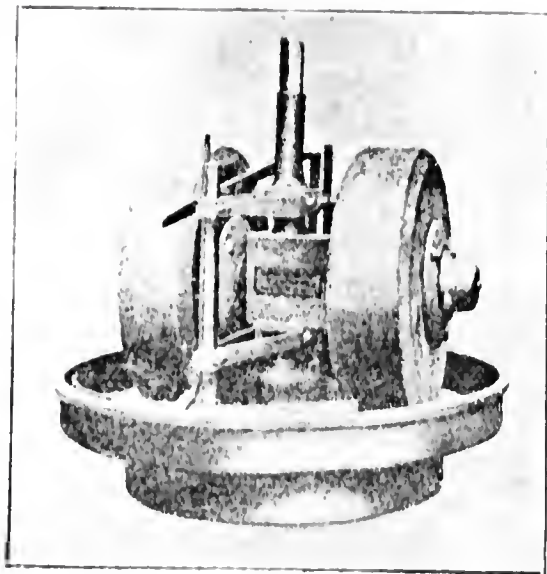
de uma placa pesada de ferro sobre as mesmas, já preparando o trabalho da prensa.

A figura 3 mostra uma bateria de prensas em pleno trabalho, notando-se as bolsas collocadas entre placas de ferro. Ao lado, separadas, bolsas vasias.

Esta, assim, terminada a chamada "torta" prensada, na qual se obtém mais 50 % do oleo.

Resta uma torta que, de accordo com o % dado em total, ainda contem de 10 a 12 % do oleo, obtido industrialmente.

Esta massa resultante tem o nome de "torta" e é levada para um apparelho, "moëga", que se vê na figura 4.

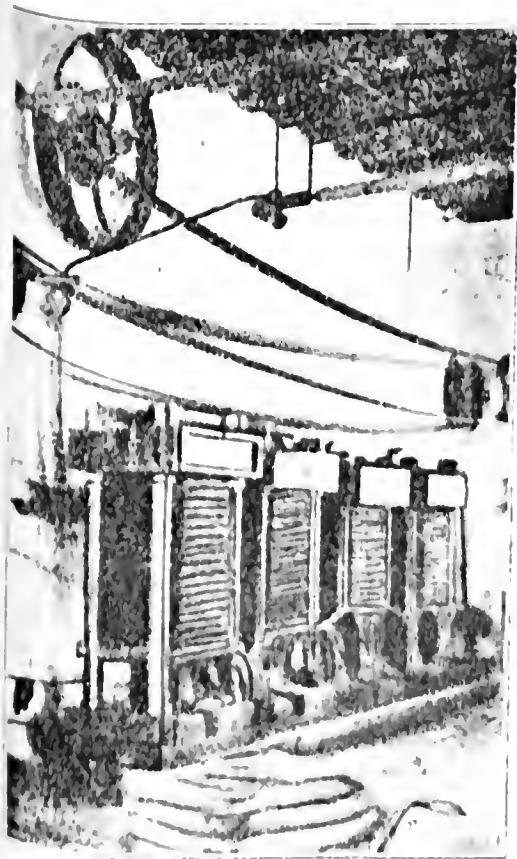


*Moëga de molas verticaes, de R. Middleton*

Este apparelho, por meio de suas pesadas rodas de pedra, e tendo, ainda, um "ajuntador" de ferro que é um "braço" recurvado, tritura, de novo a massa comprimida pela prensa. D'aqui torna a soffrer os mesmos tratamentos que ao principio, quer dizer, da "moëga" para o "aquecedor", do "aquecedor" as "bolsas", das "bolsas" ao "compressor" e do "compressor" às "prensas" e tem-se, assim, extrahidos 60 a 62 % do oleo, continue a torça da prensa usada. O producto é a "torta", que pode ser empregada como condustivel, ou fertilizante, e, della se fazendo um estudo prévio, pode ser administrada, em pequenas quantidades, ao gado, de mistura com o alimento commum.

Quanto ao preço dos machinismos, é questão difficil de responder, por andar, de dia para dia, o mercado de ferro manufacturado.

Penso, entretanto, que com menos de duzentos contos seja impossivel montar uma fabrica, assim mesmo pequena, pois que uma fabrica para dar lucro, quer dizer, para produzir muito oleo e sub productos, so com 600 a 800 contos se pode instalar.



*Bateria de prensas hydraulicas (Vem-se as bolsas, no primeiro plano)*

Termino esta pequena informação declarando francamente que, pelas innumeráveis dificuldades que o consilente enumerou em sua carta, é bem difficil conseguir uma installação em conta, e mesmo teria difficuldade em collocar seus productos, isto é, oleo, torta, etc., por já existirem, aqui mesmo, e no norte do Brasil, fabricas modelos, para esse fim. Isto não significa, contudo, intenção minha de demovel-o de tão nobre e louvavel iniciativa; muito ao contrario. Quero, apenas, ser sincero mostrando-lhe as difficuldades, para que, caso resolva iniciar-se na empresa, não vá com muito optimismo, nem ande ás cegas. Poderá vencer, digo, mesmo, vencerá si for perseverante, mas, terá que lutar."

*José Maria Villa Lobos.*

Chimico Analysta.

\* \*

### JABOTICABA E CARNAÚBA

*Carta do Sr. Consul Geral do Mexico, no Rio de Janeiro, transmittindo um pedido de agricultores mexicanos sobre sementes de jaboticaba e mudas de carnaúba.*

Em resposta à consulta de V. Ex., em carta sob n. 239, temos o prazer de informar-lhe que a cultura da jaboticaba, ou "jabuticaba" (*Myrcia jaboticaba* L., *trunciflora* e *cauliflora*) é praticada, em geral, no Brasil, directamente de mudas de dois a tres annos de idade, e não de sementes, visto que, por este meio, a planta tomaria de oito a nove annos para produzir a primeira "carga".

A melhor variedade de jaboticaba é a "Paulista", por seu porte pequeno, sua maior precocidade, e, principalmente, pelo grande volume e extraordinária doçura de seus fructos.

Si é, portanto, para fins culturais, para exploração commercial, tomamos a liberdade de aconsellar a V. Ex. a aquisição de mudas desta fruteira na casa "Hortulanía", á rua do Ouvidor, 77, que as vende a 25\$000 o pé, com um metro e meio de altura.

Si, porém, a semente é necessaria para fins instructivos, o melhor expediente será comprar os fructos no mercado (as casas de fructas, desta capital, têm-nos, presentemente, á venda por 1\$000 e 1\$500 o cestinho), e remetter os caroços bem acondicionados em stratos de areia, numa pequena caixa de madeira, depois de desembaraçados da polpa e de muito bem seccos ao sol.

Quanto á carnaúba, V. Ex. poderá dirigir-se ao Sr. Madeir Navegantes, á rua General Camará, 90, 2º andar."

\* \*

### PRODUÇÃO, COLHEITA E MERCADO DA BATATA INGLEZA, NO BRASIL.

*Carta do Sr. Felix Baronick, Av. Rio Branco, 16, nesta.*

Consultando-nos sobre a batata ingleza (batatinha) no Brasil, numero de colheita, quanti-

dades annuaes em toneladas e preços medios por kilo.

Fazem-se, ordinariamente, entre nós, duas plantações de batatinha, por anno, sendo ambas bem succedidas; a produção annual, em nosso paiz, é estimada em 190.852.580 kilos e o preço medio, nos mercados, regula ser, mais ou menos 400 réis por kilo.

A nossa importação de batatas, durante o semestre estatístico de Janeiro a Setembro de 1921, foi de kilos 1.823.605, no valor de libras 32.036, ou 880.781\$000, custando o kilo 483 réis.

A nossa exportação, no mesmo periodo, foi de kilos 416.100, no valor de libras 3.641, ou réis 107.712\$000, custando o kilo 233 réis.

Os Estados brasileiros que mais produzem a batata, são: Minas Geraes, S. Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

\* \*

### SEMENTES DE JUTA E PUBLICAÇÕES SOBRE SUA CULTURA

*Carta do Sr. Amadeu A. Barbiellini, Editor Proprietario da "Chocaras e Quintaes — São Paulo:*

Pede-nos, para seus assignantes, Joaquim Ciurra Sobrinho, Ourinhos — Luiza Sorocabana, S. Paulo, e Marciano de Mello Barros, Passos, Minas Geraes, informar onde se poderão encontrar sementes de juta e publicações que tratam da sua cultura e manipulação.

— O relatorio de Dr. Rodrigues Caldas, factivamente illustrado e que a "A Lavoura" publicou em seus nos. 4, 5, 6, 7, 8, 9-10, 11-12, de 1920, e 1-2, de 1921, contem minuciosas informações sobre a juta na India, colhidas *in loco* quando da sua missão a esse paiz.

Crêmos que a "Companhia Tecidos de Juta" de S. Paulo, tem cultura desta planta e, possivelmente, sementes á venda, ou a Companhia Marcoudes, rua do Commercio, na mesma capital."

\* \*

### AS MELHORES TERRAS PARA POMI CULTURA

Um leitor do Districto Federal, desejando iniciar-se na exploração dos nossos fructos, quer saber quaes os melhores solos para o estabelecimento dos pomares.

— Em resposta, devemos, primeiro, observar que o sólo depende, em geral, da variedade dos fructos a produzir, e, francamente, a meio mais seguro, em technica, para saber-se si um sólo se presta á cultura de determinada planta, é procurar a uma experiencia em pequena escala. Si o pomicultor ainda não tem adquirido as terras onde formar seus vergeis, então, é mais logico e racional percorrer a região, em que pretende

adalar-se, e notar-lhe quaes as arvores fructiferas que melhor prosperam e produzem. Si houver alguma variedade, portanto, dando bem, e pertencendo á mesma familia da que deseja cultivar, estará o problema facilmente resolvido. Em caso contrario, porém, é preferivel cingir-se aos fructos da propria terra, porquanto, em qualquer questão agronomica, de ordem pratica, o que regula é o lado economico — o quanto se gasta e o quanto se pôde ganhar. O mais é conversação fiada...

Manda, pois, a prudencia que se não deixe o certo pelo duvidoso, principalmente em negócios de dinheiro.

A iniciativa particular não pôde estar á mercê de ensaios, tentativas e reformas, as mais das vezes perigosas.

Isso é tarefa das estações experimentaes de governos, cuja palavra, em casos taes, é a unica que merece fé, pois, é a unica que se estriba em factos, na realidade das coisas agricolas.

Este é o lado verdadeiro do ensino agronomico, que precisam os que se dedicam ao amanho do solo. Mas, infelizmente, está de todo descurado no Brasil, e não será tão cedo que se o instituirá com caracter permanente e para dar bons resultados.

Vê, portanto, o leitor que, si já houvesse uma ou mais estações experimentaes no Estado do Rio, para o estudo dessas questões tão interessantes, teriamos, agora, elementos certos com que fazer-lhe indicações sobre o que nos pede.

Siga, entretanto, os nossos conselhos e não se dara mal, temos certeza.

\* \*

## IMUNIZAÇÃO DE GRÃOS CEREALINOS E LEGUMINOS

*Profundando ás consultas dos Srs. Vicente Miguel, de Caeté, João Lage, de Itabira do Mato Dentro, e José Miotto, de Ubã.*

— A causa da contaminação dos grãos cereales e leguminos pelo "caruncho", "lêchê", ou gorgulho deve ser uma destas: 1) Os celeiros, ou armazens em que os grãos de colheitas anteriores, atacados de caruncho, têm sido depositados, não soffrem a necessaria limpeza e expurgo para evitar que o insecto, crecido e desenvolvido nos productos velhos e accumulados de anno a anno, se propague, quando adulto, ás novas sementes depositadas no mesmo local, ou ás culturas vizinhas de cereaes e leguminosas;

2) O sólo, onde se cultivam as mesmas variedades de plantas todos os annos, — e é esta a causa mais frequente, — está contaminado pelo insecto que, ao lado de muitos outros insectos e de esporos de molestias fungicas, ali constitui seu ninho, arruinando toda a cultura predilecta que nesses terrenos medrar. O insecto faz a postura, ou no proprio sólo, ou na base das plantas, ou nos fructos e sementes, pen-

trando por uma abertura qualquer que se lhe depare, de maneira que a eclosão dos ovos, incubados durante o periodo de desenvolvimento das plantas, dar-se-á exactamente após a colheita, quando o producto já foi levado aos celeiros. É o que faz crer á maioria dos agricultores, desconhecedores dos habitos e da vida das pragas entomologicas dos campos, que o insecto se fixa nos depositos, habitando-os por gerações successivas, delles só podendo sair vehiculado pelo proprio producto que lhe serviu de pasto. É uma perfeita mystificação, porquanto, em geral, a semente, quando penetra o celeiro, já, no seu interior, carrega o caruncho, que vai acabar de crear-se no calor dos paños. É verdade que a semente, verde e ainda no pé, não mostra os orificios de alojamento das larvas, os quaes só apparecem, mais tarde, quando ella se desseca.

3) Outro meio de infestação, finalmente, — e quando se verifica dá lugar aos dois anteriores, — consiste na introdução de sementes portadoras da praga.

No segundo caso (deixamos o primeiro caso para tratar mais adeante), é preciso mudar immediatamente a cultura de terreno, e, havendo recursos pecuniarios e mão de obra facil e capaz, expurgar o sólo dos insectos que o povoam. Para isto procede-se á injectão de sulphureto de carbono (vulgarmente conhecido por formicida "Capanema"), cavando-se buracos no terreno, na proporção de quatro ou cinco por metro quadrado, de diametro pequeno e em uma palma de fundura.

Deix-se, em cada orificio, uma colher das de sopa do sulphureto de carbono, quando se trata de plantas pequenas, ou cinco ou seis colheres quando plantas de grande porte. Deve executar-se este trabalho depois de uma chuva regular, afim de que o sólo se humideça e permita a completa acção do sulphureto.

Os gases toxicos sulphurosos, que se despreendem e espalham rapidamente quando o sulphureto de carbono é exposto ao ar livre, penetram os espaços entre as particulas do sólo, destruindo insectos e fungos.

Não deixa, porém, de ser um processo dispendioso e trabalhoso.

Outra medida indispensavel, que contribue, efficaçamente, para debellar a praga, é a immersão das sementes antes da semeadura, pratica, aliás, muito corriqueira entre nós. Por este processo só se plantarão semente sãs e escolhidas, visto que as carunchadas, torcendo-se mais leves pela perda de uma parte de sua fecula, sô-hem á tona d'agua, podendo, portanto, ser retiradas, e as mais pesadas, que são as boas e sadias e as unicas se devem semear, descendo ao fundo do recipiente.

Usa-se de uma vasilha larga e rasa, nella deramando-se, melhor ainda que a fria, agua morna, em pequena quantidade, a que se pôde juntar cal viva (2 a 3 %), ou formalina (2 %).

Como dissemos preliminarmente, a infestação pela semente é um dos modos mais communs, e



recorrendo-se à imersão, acima descripta, effectuar-se-á não só uma escolha proveitosa, como um perfeito trabalho de immunização da semente e resguardo das plantações futuras.

Tratemos do primeiro caso, que, propositadamente, adiámos para agora.

Aqui, a providencia que se impõe, em primeiro lugar, é a limpeza rigorosa dos celeiros, consistindo em: a) queima, (e não rejeição, apenas, na estrumeira ou em outro qualquer da propriedade), de todas as sementes, ainda em deposito, das colheitas anteriores e que estejam inteiramente danificadas; b) desinfectação rigorosíssima do interior do paiol pelo gaz sulphuroso, e pulverização das fendas e frestas do mesmo, por dentro e por fóra, com um insecticida energico; c) expurgo do sólo em redor de cada celeiro, num raio de 6 metros, com o sulphureto de carbono, pela maneira já indicada para o caso no 1.

Diremos, entre parantese, que os celeiros de concreto, cimento, ou metal, não se prestam à boa conservação dos productos, nem ao trabalho de desinfectação dos mesmos, ou de immunização dos grãos, por se aquecerem muito com o calor e não ser completa e convenientemente ventilados.

A melhor construcção é a de madeira aplainada, com uma base de cimento até à altura de um metro, afim de evitar a penetração facil de animais roedores.

A desinfectação do paiol pelo enxofre, far-se-á do modo seguinte: calafeta-se completamente o interior da casa, collocando-se tiras de papel sobre todas as fendas, orificios e aberturas. Deita-se o enxofre (do que se vende no commercio) em tres ou mais pequenas vazilhas de metal, espalhadas em diversos pontos do interior do celeiro. Molha-se uma pequena porção do enxofre, em cada vasilha, com alcool e atea-se fogo, tendo o cuidado de, antes, afastar para longe a garrafa ou lata do inflamavel. Sabese immediatamente do recinto, fecha-se bem a porta, calafetando-lhe todas as juntas, e aberturas. Só se abrirá o celeiro, passadas vinte e quatro horas.

O enxofre, ao queimar-se, desprende o gaz sulphuroso, asphyxiante, que mata todos os insectos inimigos dos grãos, quer na forma adulta, larval ou nymphal.

Quanto á desinfectação, interna e externa, das paredes do paiol, recorre-se a um apparelho pulverizador qualquer, como o "Vermorel", ou um simples baril com boia aspergidora, applicando-se uma solução de formalina a 3 %.

Uma terceira medida de combate á praga do carunchio, e a que interessa, directamente, ás economias do productor, — embora as demais, já aqui discurtidas, não o sejam menos, em ultima analyse, e tenham a mesma importancia, — é o tratamento dos grãos para a sua mais longa e perfeita conservação, permitindo, dessa arte, seu consumo e commercio livres de riscos e perdas á saúde publica, em geral, e á bolsa, em

particular, de cada um que delles dependa, nota ou naquillo.

É a immunização dos grãos, em celeiros ou armazens.

Dentre os meios aconselhados para conseguir, vamos, desde já, excluir dois:

1) — Emprego do gaz sulphuroso, a que ao principio, nos referimos, falando da desinfectação dos paioes, por apresentar os seguintes e serios inconvenientes:

a) destróe o poder germinativo das sementes em alta porcentagem, inutilizando-as, portanto para a plantio; b) descolóra os grãos, modificando-lhes, para peor, a cor natural da casca, o que os prejudica, grandemente, para o commercio.

2) — Immunização pelo gaz cyanhydrico, por ser um veneno altamente violento, requerendo em consequencia, muita habilidade, competencia e cautela na sua applicação, embora produza effectos instantaneos contra os insectos. Além disso, torna-se, por fim, um processo dispendioso.

Resta-nos, pois, o sulphureto de carbono, de que já nos occupamos nesta resposta, cujo emprego está hoje muito vulgarizado, principalmente contra os insectos que atacam as sementes em deposito, por ser de facil aquisição e maneo, offerecendo menos perigo á vida de seu operador, e bastante toxico para causar a morte a todos os insectos graniphagos.

O sulphureto de carbono é um liquido claro transparente, de cheiro activo e desagradavel.

Evapora-se com muita rapidez quando exposto ao ar livre, em recipientes de fundo largo e o gaz que se desprende goza de um extraordinario poder de diffusão.

Destróe, relativamente em pouco tempo e por completo, quando actuando num ambiente confinado, todos os insectos communs dos grãos, cereaes ou leguminosos, (o feijão não é sob o ponto de vista *agronomico*, um cereal, embora o considere como tal somente para fins *commerciaes*). O gaz produzido, sendo mais pesado que o ar, desce e infiltra-se por todos os orificios e fendas das sementes, matando ovos, larvas, nymphas e adultos, dos insectos, sem affectar, em absoluto, nem o gosto, o sabor, as qualidades culinarias, nem a facultade germinativa do producto, podendo esta, entretanto, vir a soffrer quando a acção do gaz perdurar além do limite maximo de tempo estabelecido.

O gaz que se liberta com a evaporação do sulphureto é facilmente inflamavel, razão por que o celeiro, onde se opere a immunização, deve estar bem afastado de outros edificios, e toda a cautela sera pouca para evitar a aproximação de qualquer fogo junto do local em que o sulphureto está sendo applicado.

Si no mesmo celeiro, em que se proceda a immunização, houver, em deposito, outros grãos de cereaes ou leguminosas, estes só poderão beneficiar com a applicação do gaz. Mas si forem productos como a banda, o torcinho, clares, tuftas e sementes oleaginosas, é preciso retirar as

se atenção; ao contrario, absorverão o cheiro do gaz sulphureo, depreciando-se.

Da quantidade do producto a soffrer a operação, depende a natureza do processo de immunição dos grãos.

Si é pequena essa quantidade, procede-se de ta maneira:

Enchem-se barris, de tampos ajustaveis e capacidade de uns 200 litros, com as sementes a tratar. Feito isto, colloca-se no barril, sobre as sementes, uma vasilha razi, contendo cerca de 50 grammas de sulphureto de carbono; tapa-se o barril immediatamente e, para que fique bem fechado, tem-se o cuidado de estender, entre a tampa e o barril, um panno humidecido. Passadas 24 horas, abrem-se estes e deixam-se arejar as sementes. O augmento de temperatura do meio favorece maior effeito na applicação do gaz, motivo por que se torna conveniente começar a operação pela manhã.

Esse processo não offerece a menor desvantagem, como dissemos, no caso de pequenas quantidades.

Entretanto, para um lavrador que produza, se a uns 2 a 3 mil saccos de feijão, não deixa de ser bastante moroso por isto mesmo acarretando maior despesa.

Aqui, então, o tratamento se faz nos proprios celeiros, paiões, ou armazens.

Depois de bem expurgado e desinfectado o deposito, por dentro e por fóra, segundo as nossas indicações anteriores, levam-se para elle os grãos a immunizar, estendendo-os pelo soalho, num só monte alongado, até á altura do peito de um homem.

É preciso não esquecer que o deposito tem de ser todo recalafetado, depois da sua desinfecção e antes de receber as sementes a immunizar.

Cheio o paiol, collocam-se alguns almindares, ou outras vasilhas de fundo razi, por sobre o monte de grãos pouco distanciadas entre si. Em cada um destes recipientes deita-se o sulphureto de carbono, na proporção de 1.500 grammas para 110 metros quadrados, ou seja um celeiro de 20 metros de comprimento por 5m.50 de largura.

Immediatamente após, cobrem-se todas as vasilhas e o monte de sementes com um encerado, ou lona, salindo-se, sem demora, do deposito, fechando-lhe a porta e calafetando as juntas dos botentes, desta.

É indispensavel tomar todas as precauções já indicadas enquanto durar a operação, isto é pelo prazo de 24 horas, afim de evitar incendio e escapamento do gaz, verificando a calafetagem.

Findas as 24 horas, abre-se o deposito para que se ventile o seu interior e desapareça o cheiro desagradavel do sulphureto nas proprias sementes.

A melhor temperatura média do ambiente, para a maior efficiencia do gaz, é entre 24 e 26 graus centigrados. Nesta temperatura, o gasto de sul-

phureto de carbono regula por um kilogramma para 33 saccos, ou duas toneladas de grãos, quantidade insignificante, aliás.

Para a maior rapidez do processo, convem distribuir o trabalho de immunição pelos diversos empregados, de maneira que nenhum se sobrecarregue de serviços, atrazando o expediente final.

Além dos carmellos, ha certas mariposas cujas larvas vivem nos grãos em deposito, causando serios estragos. Contra esta praga, o remedio a adoptar é o seguinte:

Como as mariposas são nocturnas, isto é, só voejam á noite, collocam-se, no chão do paiol, algumas vasilhas com kerozene e ao lado de cada uma, pela parte superior, uma lanterna, podendo as vasilhas menores, para evitar incendio, ser contidas, ainda, dentro de ontras maiores.

Atrahidas pelo foco de luz, essas mariposas esvoaçam de encontro á lanterna, caindo no kerozene, que as liquida. Levadas á estrumeira, no dia seguinte, produzem excellente adubo, de mistura com o estercio de curral.

Como medidas preventivas, podem aconselhar-se, ainda, as seguintes:

a) Não deixar que os grãos permaneçam em medidas, no campo, por muito tempo, afim de evitar infestação pelos insectos;

b) Recolher ao celeiro só as sementes que estiverem bem seccas por exposição ao ar livre;

c) Guardar com a propria palha o milho, si as pontas estiverem bem fechadas e houver perigo de infestação pelos insectos;

d) Não permittir que se produza humidade em redor, nas proximidades e no interior dos depositos, onde, tambem, não deve haver excesso de temperatura quente;

e) Finalmente, observar a maxima limpeza e hygiene nos productos, nos depositos e suas adjacencias.

A casa M. Hilpert & C., na da Alfandega, 99, nesta, tem promptas e fabrica apparelhagens completas para o serviço de immunição, pelo preço de 8:800\$000.

\*  
\* \*

O Sr. Adolpho João Dias, agricultor de Juazeiro do Sul, Estado de São Paulo, pede-nos responder aos seguintes quesitos:

1º — Quais os meios mais praticos para colheita e fermentação do fumo "Kentucky".

2º — Qual a fórmula insecticida para eliminar os "pulgoes" que atacam os riveiros de fumo, logo após a germinação;

3º — Qual a tabella de temperaturas para a

seccagem do fumo "Virginia", pelos processos modernos.

— Por uma questão de ordem, respondemos:

2° — Contra os pulgões, tem-se empregado, com bons resultados, a "emulsão de kerozene", que se obtém do seguinte modo: dissolvem-se duzentas e cinquenta (250) grammas de sabão commum em cinco (5) litros d'agua quente; emquanto a solução está quente, juntam-se dez (10) litros de kerozene. Agita-se fortemente a mistura durante cinco ou dez minutos, até que tome a consistência de creme grosso. Quando a emulsão é completa e perfeita, esta solução de "stock", ou de reserva, pôde conservar-se por muito tempo.

Fazem-se diluições de dez a vinte (10 a 20) partes d'agua para uma da solução "stock". Aplica-se o liquido insecticida por meio de um pulverizador, como o "Vermorel". O essencial é que a emulsão entre em contacto com os insectos, o que nem sempre é facil, especialmente quando estes se escondam na face ventral, ou parte de baixo, da folha. É preciso, portanto, todo o empenho em atingi-los.

Devem preferir-se os dias seccos para essa operação, que se repetirá toda semana até completa extincção da praga.

1° e 3° — A colheita das folhas do fumo é uma das operações mais difficéis, e não pode chegar a bom termo sinão quando é feita com a maior attenção; mas, antes de proceder a esta operação, é do maior interesse conhecer quando as folhas estão sazoadas: deste conhecimento depende, em grande parte, a qualidade e, portanto, o valor commercial do fumo.

Como o fumo serve para differentes usos, é claro que o grau de madureza deve necessariamente variar.

Ademais, como a madureza se declara, nas folhas ligadas em diversas alturas do pé, em tempos variados, não é possível, nem conveniente, portanto, começar simultaneamente a colheita de todas as folhas.

Quatro mezes, mais ou menos, depois da transplantação das mudas, as folhas, a contar de cima para baixo, vão-se tornando azuladas ou amareladas, e os pecíolos, que as ligam ao pé, escurus e quebradiços. Em algumas especies, a folha se torna pegajosa, e o amadurecimento começa de baixo para cima, de sorte que, durante, ou pouco depois da epiação e desollia, as folhas mais baixas começam a seccar.

O melhor signal de sazoadamento é quando, beliscando as pontas das folhas, ellas se partem facilmente; si o fumo está verde, a folha obedece, apenas, á pressão dos dedos pollegar e indicador. Este signal, entretanto, não deve ser observado

logo após a uma chuva, ou tempo humido, por quanto as folhas se reverdecem com a humidade do sólo.

As indicações acima, porém, só convêm quando se quer obter fumo forte, para rapé, para mascar, ou para fumo ordinario de cachimbo.

Para capa de charutos, fumo fino de cachimbo, ou cigarros, não convem esperar que as folhas fiquem muito amareladas, mas, quando começam a apparecer manchas amareladas em pequeno numero. A colheita de folhas proprias para estes empregos, pode, ordinariamente, começar a fazer-se quinze (15) dias depois da epiação.

COLHEITA — Regra geral, si chove, não se deve effectuar a colheita sinão depois de tres dias de sol, pois a chuva fará verdecer, de novo as folhas e desaparecer as manchas.

Por isso que as folhas superiores, em que actua melhor o sol, maduram e sazonam primeiro, e preferivel começar por ellas a colheita, cortando primeiro, de cada planta, só a corôa ou penea superior, contendo de tres a cinco folhas. Passados tres dias, descobertos, em que têm as folhas em meio sazoadas melhor com o sol, procede-se ao côrte da penea do meio; seguindo, dali, deixando-se, porém, no talo as folhas inferiores, que estão sujas de terra e que ajudarão á nova rebentação das chamadas segunda e terceira folhas.

Para effectuar o côrte por peneas, que em Cuba chamam de "manuernas", deve-se fazer uso de uma pequena faca, pesada, bem afiada e boleada afim de que, com o golpe, não se abale a planta nem se firam as folhas com a ponta. Uma navalha velha, de barba, servirá muito bem.

Taes côrtes devem effectuar-se só durante as horas de sol, entre as dez (10) da manhã e as tres (3) da tarde.

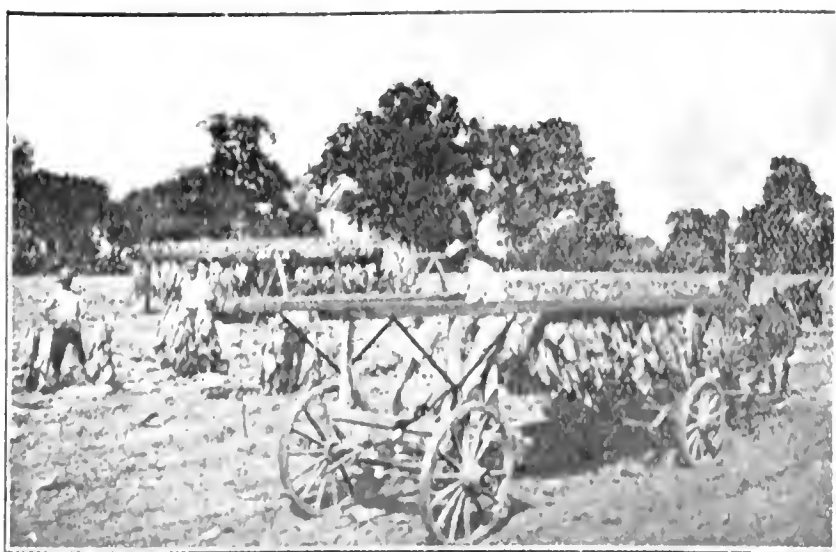
As peneas cortadas vão sendo postas viradas para baixo, de maneira que o sol dê no reverso das folhas, por tres ou quatro (3 ou 4) horas, até ficarem murchas.

Obtido este resultado, vão-se apanhando as mesmas peneas, juntando-as pouco a pouco no braço esquerdo, onde se irão, successivamente, levando a umas varas compridas, que se poderão ter perto, descansando, as suas extremidades sobre duas forquilhas fincadas no chão.

Cada vez que duas dessas varas estejam, dum extremo a outro, cheias de peneas, que se terão suspendido "a cavallo" sobre ellas, devem ambas ser levadas aos hombros de dois homens (um de cada lado), pois que, deixando-as por muito tempo ao sol, poderiam reseccar-se em demasia.

Nas culturas de fumo em larga escala, tem de recorrer-se a meios de transporte mais rapidos, como carroças apropriadas, pela urgencia na arrecadação das folhas murchas, exigida pela natureza do producto.





*Aspecto de um fumo durante a colheita, mostrando o modo e o tipo de transporte do fumo para o seccadeiro*

#### ARRECADAÇÃO E SECCA DA FOLHA

A casa onde devem recolher-se as varas com o fumo destinado a receber a "cura secca", isto é, a cura própria para charutos, deve estar situada em local de boa temperatura e de fácil ventilação quando esta for necessária.

Nessa casa, dispõem-se as varas, apoiadas em suas extremidades, sobre os gicais ou andaimes inferiores que nella houverem, tendo-se enfilado que as folhas duma vara não toquem nas immediatas, e, mesmo, que as peças na mesma vara não fiquem demasiado apertadas, principalmente si as folhas forem das maiores, ou si o tempo for humido, o que é causa de "requeima", não permitindo à folha adquirir a desejada elasticidade, e, pelo menos, impedindo egualdade de cor. Só no dia seguinte é que se poderão tirar, mais, as varas umas as outras, do que resultará uma leve fermentação de dois ou tres dias, no fim dos quaes a folha apresentará uma cor amarelenta, uniforme.

Então, separar-se-ão, de novo, as varas e deixar-se-ão, assim, ventilar-se e seccar-se, convenientemente, o fumo; depois do que se igitão as mesmas varas (preferindo fazer-se esta operação pela manhã), para os andaimes junto ao tecto da casa, a fim de deixarem-se os inferiores para as varas que vêm chegando, de novo, carregadas.

Conven examinar, de quando em quando, o fumo igitado nos andaimes superiores, pois que, se lhe notando qualquer humidade, é necessário ventilar-a e fazel-o enxugar, para que ali não termine antes do tempo.

As peneas de fumo, trazidas do campo "a cavalleiro" sobre as varas compridas, são dependuradas, em ganchos, no seccador ou armazem. Para isso, furam-se, com uma agulha de cozer saccos, enfiada em barbaute ordinario, duas pen-

cas de fumo de cada vez, coisa duma ou duas polegadas de distancia do ponto em que foram cortadas; corta-se o barbaute no comprimento de perto de um palmo, e faz-se um nó nas duas extremidades, de modo a formar uma especie de anel, que serve para dependuralas nos ganchos. Estes ganchos são amarrados ou pregados, em taboas, caibros, ou ripas, formando muitos andares, ou andaimes.

A maneira de suspender as varas, enfiadas ou ripas com as peneas de fumo enganchadas, para igitá-las as secções superiores do seccador, exige muito enfiado a fim de que as folhas não se rompam. Pode conseguir-se isso, facilmente, por meio de uma ou mais roldanas, seguras a cunheira do armazem, e duma corda que, passando pelas roldanas, serve para igitar as feixas de peneas. Uma das extremidades da corda serve para puxar, a outra contém um gancho para suspender as varas.

Este mesmo dispositivo facilita muito a descida, quando se trata de tirar as peneas e substituer as folhas a outros processos.

As peneas ficarão dependuradas, até que as folhas fiquem bem seccas e tomem a cor amarella domada. As portas do seccador não estarão abertas sinão durante o tempo secco, desde as oito (8) horas da manhã as seis (6) da tarde. A muca se abrem si o tempo for de chuva, principalmente do lado do vento.

Conhece-se que as folhas estão seccas quando tomam uma cor uniforme, quando encrespan durante o calor do dia e se partem, apertando-se as com os dedos.

Esse momento de tirar as folhas é muito importante, mas, difficil de determinar; entanto, a qualidade do fumo depende sobretudo desse momento.

A humidade das folhas provém de duas causas: (1) da agua natural ou vegetal, que ellas contém em suas cellulas; (2) da agua que se deriva da humidade do ar.

No momento de descer as folhas, a primeira forma de humidade deve ter inteiramente desaparecido, o que facilmente se reconhece pelo exame da nervura mediana, quando, em lugar de achar-se verde e cheia de succo, está parda e secca, e quando, dobrando-a, não apparece nenhum vestigio de humidade na parte comprimida.

A humidade do ar, que as folhas exhalam e absorvem muy facilmente, merece, principalmente, ser tomada em consideração nesta circumstancia.

A humidade do ar, absorvida pelas folhas privadas de sua agua de vegetação, varia entre zero (0) e trinta (30) por cento. No momento de as descer, ellas devem conter doze (12) por cento d'agua. Este é o limite mais conveniente. Um menor grau de humidade determinaria o despedaçamento das folhas, e uma grande perda na occasião das manipulações a que essas folhas são, depois, submettidas; um maior grau de humidade produziria uma fermentação muy rapida, e, talvez, a podridão.

Um indicio certo para reconhecer o momento preciso é quando, dobrando a folha na mão, esta conserva sufficiente elasticidade para retomar a sua primeira forma; si a folha estiver muito humida, ella ficara dobrada. Póde, ainda, melhor empregar-se o seguinte meio: pesa-se uma vara inteira, ou as folhas da metade do numero de pencas numa vara; seccam-se-as depois, ao calor

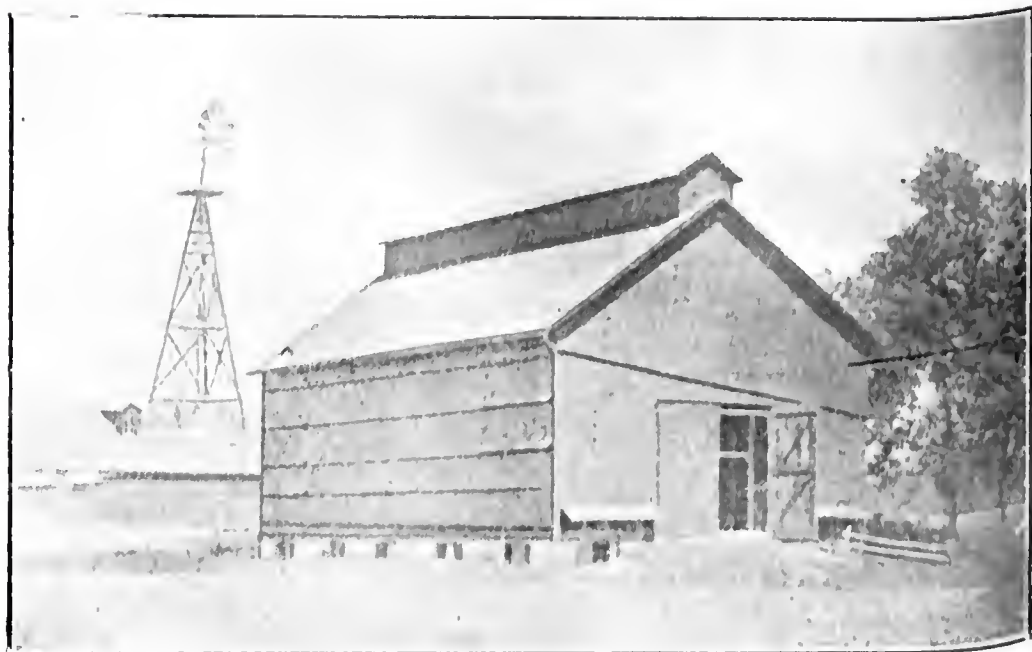
dum forno, ou mesmo ao sol; pesa-se de novo, e calcula-se o grau de humidade.

Não é sômente o grau de humidade que deve regular o momento da descida das folhas, mas tambem a sua cor, que muda mesmo naquellas que estão perfeitamente seccas.

Observa-se que as folhas suspensas muy seccas podem seccar, completamente, ao fim de tres semanas de tempo favoravel, e que, entretanto, conservam a cor verde. Pouco tempo depois, essas folhas, já seccas, se tornam, conforme as variações da humidade do ar, ora humidas, ora seccas, e sómente então a sua cor verde se transforma na cor parda, ou cor de rapé; tres semanas depois, si se attendesse sómente á cor, poder-se iam descer as folhas, mas, então, si não tiverem a humidade necessaria, convem esperar que a contenham.

Quando as folhas estão correctamente seccas, abrem-se todas as janellas e portas do armazem, e tiram-se as pencas de fumo dos ganchos, que se depositam sobre uma camada de palhas de milho, ou folhas de bananeira, bem limpas e seccas, pondo-as em montes uns sobre os outros; esses montes não devem ter mais de quatro e meio (4 1/2) palmos de altura e largura ou seja o comprimento de dois pés de fumo, e serão cobertos com esteiras, ou folhas bem seccas de bananeira, assim permanecendo de tres a quatro (3 a 4) dias.

Logo que esta operação esteja terminada, arrancam-se as folhas de cada penca; ellas são recolhidas por ordem dos comprimentos e pela cor, depois reunidas em numero de vinte cinco (25) e amarradas pelos talos com uma folha de fumo.



*Seccadorio modelo para fumo*

ou até muito secco e sem nenhum cheiro, o que torna, então, um rôlo, quando se trata de fumo de rapê, cachimbo, ou de mascar; quando, porém, se trata de fumos finos e bons para charutos, então, em lugar de se enrolarem, as folhas são abertas em toda a sua largura e comprimentadas e postas, successivamente, umas sobre as outras, pondo o lado liso para cima, e amarradas pelos talos. Neste estado, as folhas são postas a fermentar em tulhas, ou pilhas.

Para arrancar as folhas das pencas, deve escolher-se, de preferencia, operar de manhã muito cedo, ou um dia de chuva, afim de que as folhas, ficando molles pela frescura do ar, não se quebrem durante o trabalho.

Pode, tambem, fazer-se secar o fumo arrancando as folhas das pencas, logo que estas forem transportadas para o armazem, e amarrando-se pelos talos, com barbaute, e suspendendo-as em primos e travessas; este meio necessita de maior espaço, mas, em compensação, presta-se melhor à dessecação e, além disso, pode verificar-se, com maior facilidade, si existem lagartas sobre as folhas, pois que si ellas não forem tidas, continuarão a deteriorar-se.

**FERMENTAÇÃO E FORMAÇÃO DAS PILHAS OU TULHAS** — Formam-se as pilhas, arrumando os massos de folhas sobre o chão, coberto de palhas de milho, ou de bananeira, mas contra os outros, ficando as cabeças de fora por fiadas entrelaçadas umas nas outras. Faz-se, assim, a primeira camada, e continua-se a elevar a pilha da mesma maneira, até a altura de cinco (5) palmos. Estas pilhas não devem ser encostadas nas paredes, e cobrem-se com esteiras, sobre as quaes se porão algumas taboas para calçar as camadas de folhas e ficar as pilhas.

Terminado este trabalho, fechar-se-ão, cuidadosamente, as portas; neste estado, o fumo sofrerá a sua primeira fermentação natural, perderá a sua acidez e adquirirá o aroma que lhe é proprio.

A operação de empilhar o fumo tem por fim determinar a fermentação necessaria ao desenvolvimento da cor e do aroma que deve possuir o bom fumo. Esta fermentação não deve, todavia, exceder dum certo grau de calor, fixado em quarenta e cinco graus (45°) centigrados; devem, portanto, seguir essa operação com a maior attenção, afim de não ultrapassar a este limite, o que será facil conhecer conservando no interior da pilha um intervallo vazio que penetre até ao chão. Neste intervallo, introduzir-se-á um tubo formado por quatro pequenas taboas, ou mesmo um bambu' ou taquira, fixado na parte inferior, e dentro do qual se suspenderá um thermometro por meio de uma corda, cuja extremidade superior atravessará uma colcha que servirá para tapar o orificio do tubo. Ao fim de alguns dias, tira-se o thermometro do seu tubo, para certificar-se si a temperatura está em quarenta e cinco graus; desde logo se

desmanchava a pilha, afim de tornar a armá-la, pondo no interior as cabeças das folhas que no principio se achavam no exterior, para que ellas experimentem, uniformemente, o mesmo grau de fermentação.

Deixar-se-á fermentar, de novo, a massa, e, quando o thermometro marcar quarenta e cinco graus, a pilha será, de novo, desarmada e reformada pela terceira vez, si se observar que a cor do fumo não é uniforme e que seu aroma não está sufficientemente desenvolvido. Esta fermentação, si o fumo não entrou na tulha com humidade em excesso, e o tempo correu bom, dura umas quatro semanas.

O exame attento da tulha e, depois, a experiencia, informarão ao lavrador o verdadeiro termo mais conveniente para o seu fumo.

Estará este em conta, quando tiver tomado, por egual, uma cor castanha, inclusive nos talos e nervuras; quando deixe de parecer pegajoso e tenha adquirido certa suavidade ao tacto; e, finalmente, quando tenha perdido bem o amargor que antes tinha, e se possa já da folha fumar um charuto com prazer.

Quando estas condições se acharem preenchidas, a pilha será desfeita pela ultima vez, e os massos collocados, enroladamente, sobre o chão para ser arcejados; e, depois, recolhidos a um lugar mais fresco, ficarão depositados em pequenos montes, durante dois ou tres dias, e, afim, serão enfardados.

**BETUMAGEM** — É de notar, porém, que, em Havana, a cura do fumo não se dá por conclusão com a fermentação da tulha. Exigem-lhe outra pequena fermentação, que consideram tão essencial a excellencia do fumo, como é ao pão a comestente levedura; e asseguram que, antes della, não só o fumo não tem adquirido todo o aroma de que é susceptivel, como se deixaria picar facilmente pelo bezourinho, ou "bicho do fumo".

O certo é que, por meio desta operação bem graduada, costumam os lavradores, depois de provar o fumo, fortalecer o que lhes sahira fraco, ou suavizar o que encontram com demasiada força.

Para promover esta terceira fermentação, aliás, quasi imperceptivel, é essencial lançar mão do recurso de "betumar", ou "petumar", a folha, isto é, humedecer-a artificialmente, estendendo successivamente as folhas, e horificando-as, um de leve, com um liquido a que dão o nome de "betmu".

Si o fumo for forte e bastante aromatico, cêem alguns que a simples agua fria pura será para elle o melhor "betmu".

Convirá, porém, que essa agua haja sido antes fervida, afim de matar os insectos microscopicos que sempre contém e que poderiam vir a picar a folha.

O mais geral é empregar, applicado a frio, um casimento forte e muito aromatico dos desperdícios da colheita do anno anterior, acres-



scentando-lhe, alguns, um pouco de aguardente de canna, da melhor; e, para certas encomendas, até vinho branco forte, banília e outros aromas.

**ARMAZEM, OU SECCADOR** — A casa destinada a seccar o fumo deve ser collocada num logar secco, arejado e exposto, de maneira a receber os ventos que mais habitualmente reinam no logar.

Essa casa pôde ser um telheiro, ou uma palhoça. Qualquer que ella seja, deve ser fechada em roda, ou por meio de taboas collocadas sobre engastes feitos nos pumms, de modo que possam ser tiradas a vontade para se vedar ou introduzir o ar, ou, então, por uma cançada feita com varas, como uma grade. Neste ultimo caso, para augmentar ou diminuir a acção do ar sobre as folhas cobre-se a cançada com esteiras grossas, que se levantem ou abaixem, conforme a necessidade.

uma que se possa examinar, desenhada, naturalmente, a marcha da dessecação, e prevenir qualquer accidente; basta que estas rias tenham de quatro e meio a cinco (4 1/2 a 5) polegadas de largura.

A exposição exacta do seccador deve apresentar as duas maiores paredes no sentido Leste-Oeste, ou, por outra, uma voltada para o nascente e outra para o poente; as linhas de pumms e de travessas devem ser postas na mesma direcção.

O principio geral em que se baseia o processo de cura, está em que o fumo perde humidade ou se ca, durante o dia, e readquire humidade e torna-se maleavel durante a noite.

É preciso que o fumo nunca perca a qualidade de, quando secco, tornar-se elastico e facilmente manejavel, si submettido a um ambiente humido.

Dahi — emar fumo não é seccar fumo.



*Interior de um seccadouro para fumo, mostrando a disposição dos travessoes e modo de pendurar o fumo*

Como quer que seja, é absolutamente necessario que a agua da chuva não penetre, de modo algum, no seccador. A casa pôde ter duas ou quatro portas, abertas em sentidos oppostos. No interior devem fincar-se, ou pregar no madeiramento, varias linhas de barrotes ou pumms, sobre os quaes se collocarão travessas de tirar e pôr, guarnecidas com ganchos de madeira, ou de ferro, que servirão para dependurar as pencas de fumo, duas a duas, ou passal-as, depois de amarradas, sobre as travessas, de modo, porém, que se não toquem; finalmente, deve deixar-se a circulação livre entre as paredes e as linhas de pumms, e entre estas linhas, de ma-

A casa de cura deve estar aberta de manhã, conservada aberta durante o dia, em tempo normal, e fechada durante a noite, em tempo humido.

Si o tempo está secco, devem conservar-se os ventiladores abertos de dia e de noite, quando não haja ventos fortes que prejudiquem as folhas.

O tempo em que o fumo está mais arriscado a ser prejudicado é em dias quentes, acompanhados de nevoeiros ou chuvas leves ou constantes, que conservem o ar saturado de humidade.

Então, o seccador deve ser conservado fechado até que o ar interior tenha atingido certo grau de saturação, que será indicado pela presença de uma especie de exudação das folhas.

Em taes circumstancias, é melhor abrir o secador, porque qualquer corrente de ar que se produza será favoravel.

Si tal transpiração continua por mais de um dia, será bom accender varios fogos no chão, de modo a impedir a continuação do excesso de umidade.

Este expediente deve ser considerado imperativo si tal humidade nas folhas continuar por mais de quarenta e oito horas, o que occasiona a requeima.

O periodo critico na cura do fumo, pelo ar, está na primeira quinzena, e, passada esta, pôde fazer-se que desapareça qualquer risco. Mesmo quando o ar exterior está muito humido, não se deve fechar completamente a casa de cura. Será bom permittir sempre alguma corrente de ar.

**DOENÇAS DAS FOLHAS NOS SECCADORES.** — Distinguem-se, ordinariamente, duas especies de enfermidades, ás quaes as folhas se acham sujeitas durante o periodo de seu dessecamento: a "podridão secca" e a "podridão humida". Estas doenças não se desenvolvem sinão quando um principio acido, o calor e a humidade reagem sobre as folhas.

Designa-se com o nome de "podridão humida"

a que se opera a custa da humidade das folhas, immediatamente depois de se as terem posto nos seccadores. Neste caso, as folhas amollecem, os peciolos ficam, tambem, molles e pegam-se uns aos outros nos pontos onde se tocam; finalmente, as folhas cahem e apodrecem.

A "podridão secca" não se declara sinão quando as folhas nao estando mais verdes, porém, pardas, perdem toda a humidade contida, nas suas células; si o tempo se torna quente e humido, as folhas entram em decomposição, e tornam-se tão quebradiças que basta uma leve pressão para as reduzir a pó.

O melhor remedio, para estas doenças é a ventilação. Para interromper a podridão, e preciso tirar as folhas atacadas de dentro dos seccadores, e suspendel-as em lugares muito arejados, em pleno ar.

Mas, ainda que seccas, nunca se devem misturar estas folhas com as folhas sas.

O "holór das costaneiras" é uma molestia que não adquire, sinão raras vezes, um caracter sério. Quando ella se manifesta, basta raspar, ou bater, para fazer cahir os pequenos cogumellos que se formam sobre as costaneiras.

**T. C. F.**

## A balata nas Guyannas

### Uma grande riqueza á espera de exploração

Do delegado regional do Serviço de Povoamento, no 2º districto, recebem o Sr. Dr. Dalphe Pinheiro Machado, director do Serviço de Povoamento, a seguinte communicação:

"Tomo a liberdade de enviar-vos um pequeno objecto, (Cavallo marinho), feito da gutta-percha brasileira, producto extrahido de uma arvore da região do Oyapock, a que os naturaes dão o nome de balata. E' um producto similai da borracha, extrahido da herba *brasilensis*, mas com outras applicações na industria, como seja a materia, por excellencia, para gachêtas, cabos submarinos, etc.

Constitue a balata uma das riquezas da Guyana Brasileira, já em começo de exploração nas regiões do rio Branco, cujo commercio com a praça de Manaus tende a se desenvolver pelo elevado preço desse producto, cotado a 6\$ o kilo, em contraste com o da borracha, a 2\$000!

Na região do Oyapock, a balata é explorada pelos creoulos da Guyana Franceza, que a exportam para Cayenna, onde vale 12 francos o kilo. E' dali que nos vêm esses pequenos objectos da arte indigena, confeccionados com productos da nossa flora."

A proposito deste interessante assumpto, encontramos na imprensa do Pará o seguinte e valioso artigo:

"A BALATA NAS GUYANAS — Chama-se "ba-

lata" o producto obtido pela coagulação do leite do "Mimusops Balata" (Gaertn), mas, nas Guyannas e na America Central, "balata" é uma denominação que se applica a diversas arvores de familias differentes, cujo latex produz diversas qualidades de "balata":

O "balata indiana", "*labatia macrocarpa*" (Mart); a "balata branca", "*plumeria articulata*" (Vahl); a "balata bastarda", "*dipholis migrata*" (Grisb); a "balata da Martinica", "*mimusops riedleana*"... mas na verdade o unico producto interessante é o da "balata vermelha", "*mimusops balata*", chamada ainda "balata sangrando", "bullet-tree ou boerne", gutta da America ou gutta de Surinam.

A gutta de balata foi assignalada na Europa pela primeira vez pelo Dr. Bleekrode de Delft, em 1872, que extrahiu do "bullet-tree" uma gutta igual á da Malasia.

Em 1859 o ministro das Colonias assignalava esta substancia officialmente á Camara de Commercio de Marselha, pelo seu valor commercial em Amsterdam.

Mr. Serres tentou, nessa época, explorar a balata na Guyana Franceza, uada conseguindo pela pressão da administração colonial.

As cifras da exportação na Guyana Inglesa attingem, em média, a algumas centenas de toneladas; na Guyana Hollandeza a produção é igual á da Guyana Inglesa, não acontecendo o mesmo

na Venezuela, em que ultrapassa a mil e quinhentas toneladas.

O "*Mimusops Balata*" é, em summa, bastante commum nas grandes matias virgens do nordeste da America do Sul, do Pará a Venezuela; na ilha da Trindade e nas Antilhas.

Pertence à familia das "sapotaceas" e muitas vezes attinge uma altura de 25 a 30 metros, com um diametro de 1 metro a 1.25. É uma das maiores arvores da floresta, onde sempre vive em familia, principalmente nas bacias dos rios Maroni e Maná e na Elda dos montes de Tumuc-Humac e ao oeste da cidade de Macapá (nos centros) e ao sul do Amapá.

A madeira é procurada, tanto pela sua belleza, de côr rosea, como pela sua dureza e conservação, industrialmente é utilizada para obras de marcenaria, vigas, taboas e todas as construccões civis. Os galhos maiores são nodosos, os menores cinzento escuros, cobertos de lenticelas arredondadas; as folhas têm um limbo duro elliptico ou oval, oblongo ou lanceolado, agudo nas duas extremidades, liso e verde, tem de 10 a 25 centímetros de comprimento.

As flores são em pequenos ramalhete de 10 a 20 nas axillas das folhas ou das cicatrizes floríferas. Os pedicelos são mais ou menos do mesmo comprimento que os peciolo, lisos e cobertos de lenticelas lineares muito finas. O calice tem 6 globulos ovais agudos, muito lisos, internamente, peludos, externamente, de 5 a 6 mm. de comprimento.

A corolla tem lobulos do mesmo comprimento que os do calice ou às vezes mais curtos, lineares, lanceolados, agudos, lisos por fóra, ligeiramente cabelludos por dentro. Os 6 ou 8 estames fertes têm os seus freios dilatados na base. As suas antheras são ellipticas e a base retorcida. Os estaminodes, duas vezes mais curtos que os estames fertes, são ovais, obtusos e retorcidos. O pistillo é liso; o ovario tem de 8 a 10 lobulos. As fructas são globulosas ou levemente ovoideas, da fôrma e da grossura de uma pequena ameixa, lisas, acompanhadas na base de sepálos persistentes. O pericarpo é espesso, carnudo e envolve uma ou mais sementes alongadas, comprimidias a tegumentos lisos e brilhantes, com hilo elliptico proeminente. As sementes, que perdem rapidamente o seu poder germinativo, têm um albumen carnudo, branco, quando é fresco, vermelho, quando secco; o embrião tem largos cotyledonos foliaçados.

A balata cresce em terrenos montanhosos, pedregosos e ferruginosos; demais, é preciso que o solo contenha um pouco de argila vermelha e areia. As arvores são sempre nas margens dos igarapés que correm nos fundos das gargantas. Ellas preferem sempre os lugares, cujo terreno seja permeavel, mas que durante a estação chuvosa sejam transformados em pantanos e, apesar disso, uma estação secca bem pronunciada, parece tambem necessaria.

#### EXPLORAÇÃO Na Venezuela

A safra é feita durante a estação chuvosa. Com um terço praticam-se nas arvores derrubadas cortes lateraes perpendiculares ao eixo e espaçados de 25 centímetros. Estes cortes são repetidos nos dois lados do tronco, cada um em semi-circunferencia; cuida-se de tirar pela raspagem toda a casca rugosa externa, até a altura dos primeiros galhos grossos; em baixo de cada corte colloca-se uma fagelinha-cadillo.

O escoamento do "latex" exige em geral um pouco mais de uma hora; as fagelinhas, uma vez cheias, são esvaziadas em latas de uma capacidade de 22 litros, o que representa a quantidade do "latex" produzido pela derrubada de 1 a 6 arvores.

O preparo consiste em escalear o "latex" numa marmita de ferro fundido, tendo o cuidado de remexer com uma paizinha de madeira, até a dissecação. A pasta obtida é collocada sob uma tela estendida sobre o solo, regada com agua fria e amassada para expulsar a agua de interposição. Molda-se, em seguida, em uma caixa de madeira, onde se resfia durante dois dias numa correnteza de ar.

As placas provenientes dos 22 litros do "latex" (5 arvores na média), pesam mais ou menos 12 kilos e medem 46 por 30 com a grossura de 8 centímetros nas Guianas.

Nas colonias hollandezas e inglezas as arvores nunca são derrubadas e devem ser sangradas sob uma semi-circunferencia a uma distancia de 30 centímetros, em fôrma de vertebrae, com um canal ao centro. Com este processo são precisas 12 arvores para produção de 22 litros de "latex". Para preparar-se a balata, despeja-se o leite em caixinhas descobertas e deixa-se operar a evaporação pelo calor do sol da parte aquosa; a porção que a dissecação se opera, vão-se formando camadas de pelliculas de balata que successivamente se retiram e se põe a seccar. Estas folhas são em seguida enroladas em pranchas, umas sobre as outras para a exportação. O seu valor é superior ao valor das placas de Venezuela.

#### Na Guyana Françesa:

Faz-se o corte sobre um terço do tronco. A arvore nunca é derrubada. Corta-se verticalmente a casca a 30 ou 40 centímetros da terra até 2 ou 3 metros de altura; abrem-se, em seguida, cortes obliquos ao corte principal, sendo o seu escoamento facil numa só fonte. Um homem sangra facilmente de 20 a 25 arvores por dia. Para conservação da arvore não se deve tirar por anno mais de cinco litros de "latex" que dão um kilo de gutta.

Uma arvore derrubada e sangrada a fundo dá até 50 litros, mas este systema só é usado na Venezuela.

Experiencias recentes hão demonstrado que o acido citrico e o alcool absoluto são bons coagulantes.

O leite recolhido é no começo branco, mas com o contacto do ar toma pouco a pouco uma côr rosea escura.

A arvore da balata produz mais leite que a arvore da borracha. Os competentes admittem...

A safra se faz de Agosto até Janeiro.

#### Propriedades chimicas da balata:

Filtrado ao papel Berzelius, o "latex" passa sem deixar deposito. A balata é indissolúvel pelo calor, pela benzina, pelo sulfureto de carbono, pelo chloroformio e pela essencia de terebentina. Só em parte a dissolvem o alcool e o ether. A gomma da balata resiste aos alcalis causticos, ao acido chloridrico. O acido sulfurico a carbonisa; o acido azoico a transforma em acido cyanhydrico e formico.

#### Propriedades physicas:

A coagulação do "latex" se faz naturalmente, mesmo á temperatura ambiente; a gomma assim obtida é de côr avermelhada cinzenta e tem a ap



parencia do couro; esquentada lentamente sobre uma camada de agua, ella exhala o mesmo cheiro que a gutta percha. A gomma da balata, ao se cortar, offerece maior dureza que a gutta percha, e, porém, pouco elastica, mas supporta um esforço de tracção consideravel, por isso mesmo se torna com vantagem, pelas suas propriedades physicas e chimicas, o melhor substituto da gutta percha nas Indústrias.

A temperatura de 40° c. ella amollece sufficientemente ao ponto de ser modelada á vontade; esta propriedade revela a sua maior importancia. Funde-se sob a pressão de 150° c.

Vulcanizada com a gutta percha, se torna flexivel e elastica.

Emprega-se em electricidade da mesma maneira que a borracha e em instrumentos de cirurgia e correias de tracção mecanica.

A balata se funde com a borracha para adaptção ás indústrias.

A produçção das 3 Guyanas, Franceza, Hollandez e Ingleza, pôde ser computada em 1.500 toneladas approximadamente.

A Venezuela sómente, com o seu processo primitivo e barbaro e condemnavel, produz 1.500 toneladas.

Um homem pôde fazer de 10 a 15 kilos de balata por dia, trabalhando 200 dias, mas elle não trabalha mais que 4 dias na semana.

Uma arvore pôde dar 5 litros de "latex"; coagulado, elle se reduz a 2 kilos e 300 grammas.

Em plena estação pode-se obter 6 kilos no maximo de balata bruta.

Um excellent operario faz ordinariamente 1.800 kilos de balata por estação.

Um operario médio: 900 kilos.

Um operario inferior: 500 a 600 kilos.

Cada operario costuma trabalhar com 3 ou 4 arvores diariamente.

Cada turma é habitualmente de 40 homens, que trabalham, por consequente, em 160 arvores por dia ou sejam 3.200 arvores pela estação de 200 dias.

Brevemente escreverei alguma coisa sobre os balataes da Guyana oriental, brasileira, paranaense

JORGE HURLY.

## Analyses de terras do Estado de S. Paulo, feitas no Instituto Agronomico de Campinas

Por solicitação minha, o illustre Sr. Dr. Arthand Berthet, que com tanta competencia e carinho dirige o celebre Instituto Agronomico de Campinas, no Estado de S. Paulo, teve a gentileza de enviar-me os dois quadros que a seguir publicamos com muito empenho, contendo analyses das terras desse Estado.

Resultado de muitos annos de um trabalho de laboratorio, esses dados são de grande importancia para a sciencia agronomica, como fonte de futuras orientações. Por isso se impoem á attenção e ao interesse dos estudiosos.

Gratissimos ao Dr. Berthet por seu utilissimo favor.

VARIETADES	COMPONENTES	MAXIMA	MEDIA	MINIMA
TERRAS ROXAS.....	Perda ao rubro, mat. org. etc.	19,67 %	10,67 %	1,51 %
	Acido phosphorico (P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ).....	0,37 %	0,10 %	traços
	Potassa (K <sup>2</sup> O).....	0,80 %	0,10 %	0,01 %
	Cal (CaO).....	1,06 %	0,21 %	0,01 %
	Azoto (N).....	0,12 %	0,15 %	0,00 %
TERRA MASSAPE.....	Perda ao rubro, mat. org. etc.	21,41 %	7,69 %	1,70 %
	Acido phosphorico (P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ).....	0,23 %	0,07 %	traços
	Potassa (K <sup>2</sup> O).....	1,01 %	0,13 %	0,01 %
	Cal (CaO).....	0,89 %	0,16 %	0,01 %
	Azoto (N).....	0,32 %	0,12 %	0,00 %
TERRAS ARENOSAS.....	Perda ao rubro, mat. org. etc.	13,71 %	5,58 %	0,93 %
	Acido phosphorico (P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ).....	0,18 %	0,05 %	traços
	Potassa (K <sup>2</sup> O).....	0,61 %	0,10 %	0,01 %
	Cal (CaO).....	0,77 %	0,11 %	traços
	Azoto (N).....	0,33 %	0,11 %	0,00 %
TERRAS HEMIFERAS.....	Perda ao rubro, mat. org. etc.	86,41 %	11,67 %	3,59 %
	Acido phosphorico (P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ).....	0,61 %	0,12 %	0,01 %
	Potassa (K <sup>2</sup> O).....	1,61 %	0,12 %	0,12 %
	Cal (CaO).....	1,20 %	0,20 %	traços
	Azoto (N).....	1,38 %	0,20 %	0,02 %

Ernesto Sisk  
Chimico-ajudante.

J. Arthand Berthet  
Director.

Roxa apurada virem				Massapé apurada				Salmourão				Argilosa				Arenosa			
Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N	Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N	Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N	Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N
14.60	0.11	0.05	0.29	0.22	6.88	0.03	0.03	0.02	0.01	1.46	0.00	0.07	0.09	0.26	10.30	0.05	0.03	0.08	0.17
7.98	0.04	0.05	0.14	0.16	8.71	0.02	0.06	0.08	0.06	5.55	0.00	0.12	0.01	0.12	7.69	0.05	0.13	0.11	0.10
13.59	0.16	0.02	0.01	0.35	8.92	0.03	0.04	0.03	0.12	5.90	0.07	0.03	0.17	0.14	9.22	0.02	0.22	0.06	0.09
8.17	0.13	0.01	0.28	0.22	—	—	—	—	—	13.93	0.02	0.03	trac.	0.08	4.63	0.04	0.07	0.02	0.16
9.76	0.05	0.01	0.08	0.15	—	—	—	—	—	11.61	0.01	0.11	0.06	0.01	10.40	0.03	0.07	0.04	0.14

Roxa cultivada				Massapé vermelha				Catanduva				Barrenta				Sêca			
Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N	Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N	Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N	Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N
11.43	0.04	0.04	0.15	0.25	7.10	0.02	0.01	0.37	0.05	13.32	0.03	0.06	0.01	0.17	1.00	0.06	0.04	0.07	0.08
8.34	0.09	0.02	0.16	0.15	11.47	0.06	0.10	0.34	0.17	10.48	0.00	0.05	0.03	0.14	—	—	—	—	—
10.10	0.01	0.03	0.39	0.23	11.83	0.13	0.04	0.22	0.15	13.73	0.00	0.02	0.15	0.19	—	—	—	—	—
8.79	0.03	0.01	0.02	0.39	11.10	0.01	0.05	0.27	0.31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.08	0.05	0.02	0.08	0.12	15.92	0.12	0.06	0.27	0.21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Roxa arenosa				Massapé preta				Pícarra				Barrenta arenosa				Sêca arisca			
Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N	Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N	Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N	Mat. org.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	N
2.14	0.01	0.01	0.04	0.10	9.22	0.13	0.03	0.02	0.02	6.24	0.02	0.32	0.15	0.07	9.40	0.03	0.01	0.02	0.10
6.18	0.02	0.02	0.22	0.02	6.24	0.10	0.05	0.19	0.12	7.40	0.07	0.59	0.05	trac.	8.37	0.05	0.11	0.10	0.15
3.83	0.09	0.08	0.01	0.05	7.13	0.04	0.04	0.24	0.09	—	—	—	—	—	6.75	0.02	0.01	0.10	0.17
4.89	0.06	0.04	0.13	0.07	10.24	0.13	0.06	0.14	0.22	—	—	—	—	—	7.93	0.09	0.10	0.11	0.11
5.74	0.02	0.02	0.22	0.02	12.09	0.10	0.05	0.09	0.22	—	—	—	—	—	7.44	0.12	0.32	0.17	0.12

ERNESTO SIXT

Químico ajudante que fez a maior parte destas análises e que organizou este quadro.

J. ARTHAUD BERTHET

Director

# Primeiro Congresso Brasileiro de Chimica

Reunir-se-á, nesta capital, em comemoração do centenario da nossa independencia politica, de 15 de novembro proximo, o 1º Congresso Brasileiro de Chimica.

A vida actual do paiz, pelo grau de complexidade a que attingiu, está a reclamar o auxilio importante da Chimica na solução de multolos problemas do seu engrandecimento economico.

E em razão dessa necessidade, que cada dia mais se accentua, é que ha pouco foram creados, pelo paiz, novos laboratorios de pesquisas efficientemente apparelhados, e cursos modernos e especiaes para o ensino da Chimica applicada ás innumeraveis industrias dopaiz e á propria defesa nacional, na marinha, no exercito e na hygiene publica.

A legião de estudiosos e professores que essas fundações comportam, federaes, estadoaes e municipaes, representa, só por si, um grande valor para o Brasil.

Seria, portanto, inenria imperdoavel da nossa parte si não aproveitassemos este magnifico ensejo, quando todas as energias da nação vertem escaçoantes para a maior amplitude da sua grandeza, rennindo todos esses elementos de actividade scientifica, estabelecendo o mais intimo contacto entre uns e outros, os chimicos e os professores de chimica; balanceando os trabalhos já feitos e iniciados no paiz; provocando o estudo, em collaboraço, de todos os problemas dependentes da chimica, reclamando, neste momento, o esforço colectivo e systematico dos chimicos brasileiros.

E' justo, egualmente, pedir a todos os interessados nestes grandes problemas do paiz, especialmente aos industriaes, o seu concurso precioso e sincero.

O Congresso devera realizar um dos maiores objectivos, qual a mais estreita approximação entre os chimicos e os industriaes.

Eis os principaes motivos da organizaço deste primeiro congresso brasileiro de chimica, a que concorrerão todos aquelles na dependencia directa ou indirecta dessa sciencia.

O programma do Primeiro Congresso Brasileiro de Chimica, é o seguinte:

*Primeira parte — Questões Geraes de Chimica no Brasil.* — a) Uniformisaço dos methodos de analyse dos alimentos, adubos, insecticidas, minerais, terras, productos industriaes e commerciaes, etc. b) Da organizaço do ensino da Chimica no Brasil, desde a escola primaria aos cursos superiores, escolas tecnico-profissionais, escolas de chimica industrial, etc. c) Da organizaço e utilidade da pesquisa chimica nas nossas industrias. d) Da organizaço de uma associaço brasileira de chimicos com nucleos associados nos Estados. e) Da noticia historica da chimica no Brasil. f) Da nossa participaçao na collaboraçao chimica internacional. g) Dos methodos a empregar para a propaganda da chimica no Brasil. h) Das vantagens do estudo da chimica para os jovens brasileiros. i) Da fabricaçao de productos chimicos no Brasil. Importaçao e exportaçao. Estatisticas. j) Da necessidade dos peritos chimicos officiaes. k) Da chimica no estrangeiro. l) Da

chimica, seu ensino, suas applicaçoes, pesquisas chimicas, etc.: 1) nos Estados Unidos e outros paizes americanos; 2) na Allemanha, França, Inglaterra, e outros paizes europens; 3) no Japão e outros paizes do Oriente. m) Da uniformizaço da nomenclatura chimica no Brasil. n) Da uniformizaço das medidas physico-chimicos. o) Das patentes de invenço chimica.

*Segunda parte — Da Chimica applicada ás nossas diversas actividades* — a) Industrias agricolas e alimentares, lacteïnios, feculas, assucar, alcool, aguardente, chocolate, vinho, cerveja, bebidas fermentadas, oleos vegetaes, e mais productos animaes, conservas alimentares, aguas mineraes, naturaes e artificiaes. b) Industrias organicas diversas: Distillaço da madeira, borraça natural e synthetica, ceras, resinas, vernizes, taninos, libras, cellulose, papel, algodão, lã, seda, corantes naturaes e artificiaes, tinturaria, essenciaes naturaes e artificiaes, productos da flora brasileira. c) Industrias do sub-solo e industrias inorganicas: acidos, aleaes, saes mineraes, chloro e seus derivados, ar liquido e oxygenio, metaes communs e metaes pyritas, kaolin, barvina, saes potassicos, phosphatos naturaes, sal de cozinha, adubos inorganicos, ceramica, vidros. d) Industria dos combustiveis: hulha, turfas, linhitos, etc., combustiveis liquidos. Industrias derivadas do aletrão e da hulha. e) Hulha branca e electro-chimica no Brasil. Situaço actual e futura.

As theses deverao obedecer aos seguintes requisitos: a) escriptas em lingua portugueza; b) referir-se, unicamente, a assumptos de chimica ou de applicaçao da chimica; c) impressas ou dactylograohadas; d) entregues até 1 de Outubro.

## A nossa exportação de fructas

A nossa exportação de fructas de mesa foi, em 1921, de 40.342 toneladas contra 40.927 em 1920, 22.384 em 1919, 24.566 em 1918 e 29.238 em 1913.

O valor correspondente attingio a réis 5.130:000\$ em 1921 contra réis 2.459:000\$ em 1920, ..... 2.783:000\$ em 1912, 2.828:000\$ em 1918 e 2.497:000\$ em 1913. Esse movimento convertido em moeda ingleza representa 172.000 libras em 1921, 250.000 em 1920, 173.000 em 1919, 152.000 em 1918 e 166.000 em 1913. Isto mostra que depois da guerra se desenvolveu muito o nosso commercio de exportação de fructas de mesa.

Na nossa exportação desses artigos, predominam as bananas, depois as laranjas. Exportamos, em menor quantidade, côcos, tangerinas, abacates, etc.

Exportamos poucos abacates do Sul para o Prata, abacaxis do Rio de Janeiro e Santos para a Argentina e Uruguay, côcos do Norte para o Prata, laranjas do Rio, de S. Paulo, do Sul para o Prata, tangerinas do Rio e de Porto Alegre para o mesmo destino.



# O MERCADO DE CACAU EM 1921

Coz. data de 11 de Maio de 1922, a firma valmors, Ltd., de Londres, perita em cacau, publicou seu relatório de 1921, que aqui reproduzimos, com a devida venia dos autores:

Como nos annos anteriores, o anno de 1921, apresentou suas difficuldades para o mercado de cacau que se manteve, durante quasi esse tempo todo, extremamente quieto. Como característico saliente temos a grande liquidação dos "stocks", não somente na Inglaterra, mas tambem nos países alliados, mantendo-se, em consequencia, os preços num nível muito baixo, de facto, os preços médios do cacau da Trindade e da Granada, as duas procedencias de mais importancia de nosso mercado, e se compararmos esses com as cotações dos dois annos anteriores, e com as médias dos annos anteriores á guerra, chegamos ao seguinte resultado:

	1921	1920	1919	1918	1913
Trindade . . . . .	58 -	114 -	111 -	65 -	67 6
Granada . . . . .	53 -	107 -	110 -	61 -	63 -

Considerando-se o valor depreciado da libra esterlina, durante o anno findo, assim como o augmento de custo da produçãõ, vê-se claramente que os preços eram consideravelmente mais baixos que o nível verdadeiro. Tivemos, é verdade, diversas flutuações durante o anno, de 5 sh. a 6 sh. cada vez; desde que os preços, porém, pareciam tornar-se normaes, algum acontecimento na arena politica, ou algum outro motivo, perturbou novamente o mercado.

No principio do anno, no Reino Unido, os "stocks", na sua maioria destinados ao Continente, e comprados em parte sob recommendação official, foram grandes, devido, porém, ao cambio desfavoravel, os negocios com o Continente tornaram-se difficeis, e os "stocks" mostraram-se pesados demais para ser absorvidos pelo mercado inglez. Os bancos, exercendo pressão, causaram numerosas vendas forçadas a preços, em muitos casos, inferiores ás respectivas despesas, deixando de parte o custo do artigo. O ponto mais baixo foi alcançado em Abril, cotando-se preços extremamente baixos.

Grandes partidas de cacau ordinario da Africa Occidental venderam-se, por exemplo, até 20 sh.; cacau regular da America Central a 35 sh., o fino a 12 sh.; carêas fino lavado a 58 sh., até 60 sh.; e Granada fino a 48 sh. A depressão não se limitou ao cacau em cacoço, cacau em pó e chocolate tambem soffreram da mesma forma. Vendas forçadas de cacau em pó, effectuaram-se ao preço baixo de 1 1/2 d. por libra, e chocolates, boudons, a 10 d. por libra, nos depositos alludados. Outros factores que influiram para deprimir o mercado foram a recente grêve dos mineiros, o sentido geral de perturbação depois da guerra, tendo

por consequencia difficuldades operarias; as leis recentes sobre o pagamento das reparações, e a prolecção ás industrias, que causaram prejuizos infinitamente maiores do que os autores dessas leis poderam prever.

Ultimamente os jornaes fizeram uma nova campanha com o intento de fomentar o commercio, é mais facil, porém, anniquilar o commercio do que activá-lo. Todos nos lembramos da campanha na imprensa no anno passada para impedir a venda de materias primas, afim de reduzir os preços. Sem duvida, isto provocou a baixa dos preços por alludado; mas se estamos bem informados, esta campanha agiu de ricochete para os mesmos jornaes que foram victimas, na maior parte de contratos de papel feitos a preços altos.

Em 31 de Dezembro de 1921, os "stocks" nos principaes centros eram os seguintes:

	Sacos de 60 kilos
Havre . . . . .	145 519
Londres . . . . .	29 787
Liverpool . . . . .	159 869
Nova York . . . . .	146 248
Lisboa . . . . .	66 001
Bordeaux . . . . .	75 093
Total . . . . .	692 517

comparados com 1 277 820 sacos em Dezembro de 1920, e 981 906 em 1919. Em consequencia, o "stock" existente no fim do anno era mais ou menos a metade do anno anterior, e podemos afirmar, sem receio que o mercado recuperou, tornando uma melhor feição.

Infelizmente, presenciemos o facto que o preço de retalho está mantido alto demais para nossos productos manufacturados. Chocolates a 5 sh. e 6 sh. por libra, são como o "caviar" para algumas pessoas de recursos limitados, porém, exigem mais pelo valor do dinheiro. O autor sempre considerou chocolate ser um simples alimento, e poucas pessoas contestam essa opinião hoje, porém, é o commercio de luxo que se sente da crise. O país atravessa um periodo muito penoso; devido á depressão do commercio e á falta de trabalho, um pouco dinheiro em circulação. No fim de 1921, tivemos no país perto de 2 milhões de trabalhadores sem occupação, segundo informes officiaes do Ministerio do Trabalho. Outro symptoma prejudicial é o numero de dias de trabalho perdidos devido ás grêves. Durante o periodo de Janeiro a Junho de 1921, 1 501 000 pessoas participaram em grêves, perdendo no total 73 186 000 dias de trabalho, diz o "Economic Review".

Em quanto ás estatisticas, juntamos os quadros da produçãõ e do consumo de cacau nos países principaes (em toneladas metricas de 1,000 kilos)

	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921
Colônias inglesas										
Ecuador	75.778	89.338	102.857	128.689	120.403	152.656	120.021	215.122	183.191 *	201.230
Brasil	58.224	41.894	47.210	37.018	42.666	41.321	32.338	40.437	43.785 *	44.000
São Thomé e Príncipe	30.192	29.739	41.767	41.980	43.729	55.622	41.865	62.581	55.463 *	41.500
Fernando Pó	35.434	35.568	33.310	28.013	34.005	30.881	17.332	49.915	21.639	28.276
Venezuela	2.229	2.824	3.144	3.865	3.803	3.747	4.222	3.412	4.711 *	6.000
San Domingo	10.600	17.897	16.886	18.281	15.182	20.644	19.769 *	15.000	17.589 *	16.900
Haiti	20.833	19.470	20.744	20.223	21.053	23.715	18.839	22.418	33.389 *	27.830
Cuba	3.452	1.959	3.314	2.100	1.595	1.930	1.300	3.706	2.225 *	1.800
Java	1.599	2.017	1.811	1.689	1.500	1.045 *	1.000 *	420 *	100 *	1.200
Surinam	2.023	2.259	1.581	1.459	1.471	1.555	796	2.408	995 *	1.100
Colônias francesas										
Congo belga	962	1.893	1.708	2.014	2.014	1.927	2.468	1.670	1.794	1.636
Camargos, Samca e Togo	1.691	1.717	1.846	1.899	1.598	2.118	3.102	2.951	2.225 *	1.800
Outros países	766	967	483	629	770	784	875	920	379	570
	5.575	6.488 *	2.383 *	3.534 *	1.391	) 5.578 *	3.045 *	6.501 *	7.000 *	7.000 *
	5.000 *	5.100 *	5.300 *	5.901 *	5.990	) 5.900 *	6.203 *	6.300 *	6.500 *	6.500 *
	234.500	259.000	283.300	299.600	300.000	348.800	273.200	463.800	370.900	387.300

## DETAHES DAS COLÔNIAS INGLEZAS

Costa de Casco	38.647	50.551	52.888	77.278	72.161	90.964	66.343	176.176	124.607	131.800
Lagos	3.390	3.621	5.938	9.104	8.956	15.442	10.219	25.711	17.154 *	20.000
Ceila	3.661	3.451	2.888	3.923	3.495	50.778 *	3.664	2.737	2.774	3.120
Trindade	18.538	21.480	28.325	24.143	23.970	31.311	26.177	27.118	27.995	33.897
Antilhas inglesas	10.349	8.825	11.199	11.615	9.958	8.871	11.441	9.520	7.418	9.005

## CONSUMO

United States	64.698	68.078	71.559	85.499	97.414	157.277	144.676	172.226	131.009	130.343
Canadá	3.028	3.168	3.181	2.689	4.579	2.929	9.516	6.308	6.531	8.416
Inglaterra	28.044	27.505	29.053	47.267	38.502	50.778 *	52.232	63.456	51.363	46.591
Francia	26.890	27.610	26.085	35.269	37.156	42.459	38.768	51.583	45.287	33.215
Italia	2.432	2.457	2.275	6.514	6.741	5.450	6.251	5.844	4.731 *	4.500
Espanha	5.230	6.166	6.910	6.716	7.441	8.048	9.049	8.073	8.536 *	8.500
Hollanda	24.921	29.980	62.091	40.955	20.019	7.862	2.384	36.921	25.384	28.784
Suissa	10.342	10.248	10.078	17.249	14.705	12.638	18.059	18.378	10.483	6.389
Suecia	1.449	1.479	1.779	4.493	3.323	2.439	2.525	4.526	3.489	1.917
Dinamarca	1.732	2.052	1.922	2.678	3.101	3.102	1.052	5.167	2.835 *	3.000
Noruega	1.126	1.203	1.443	1.751	1.946	1.784	1.602	3.507	3.392	3.610
Russia	4.586	5.224	4.246	5.631	4.323	400	—	50 *	100 *	300
Belgica	6.992	5.998	3.865 *	100	—	—	—	8.118	3.630 *	10.000
Allemanha	55.015	51.053 *	50.000 *	45.000 *	15.000	—	—	20.000 *	45.058 *	100.000
Austria	7.324	6.652 *	6.000 *	3.000 *	500	—	—	500 *	4.014 *	5.000
Outros países	8.500 *	8.600 *	8.900 *	9.700 *	10.700	) 13.800 *	15.000 *	16.000 *	16.000 *	16.000
	252.300	257.500	259.300	314.501	265.400	309.200	310.700	423.000	361.800	406.500

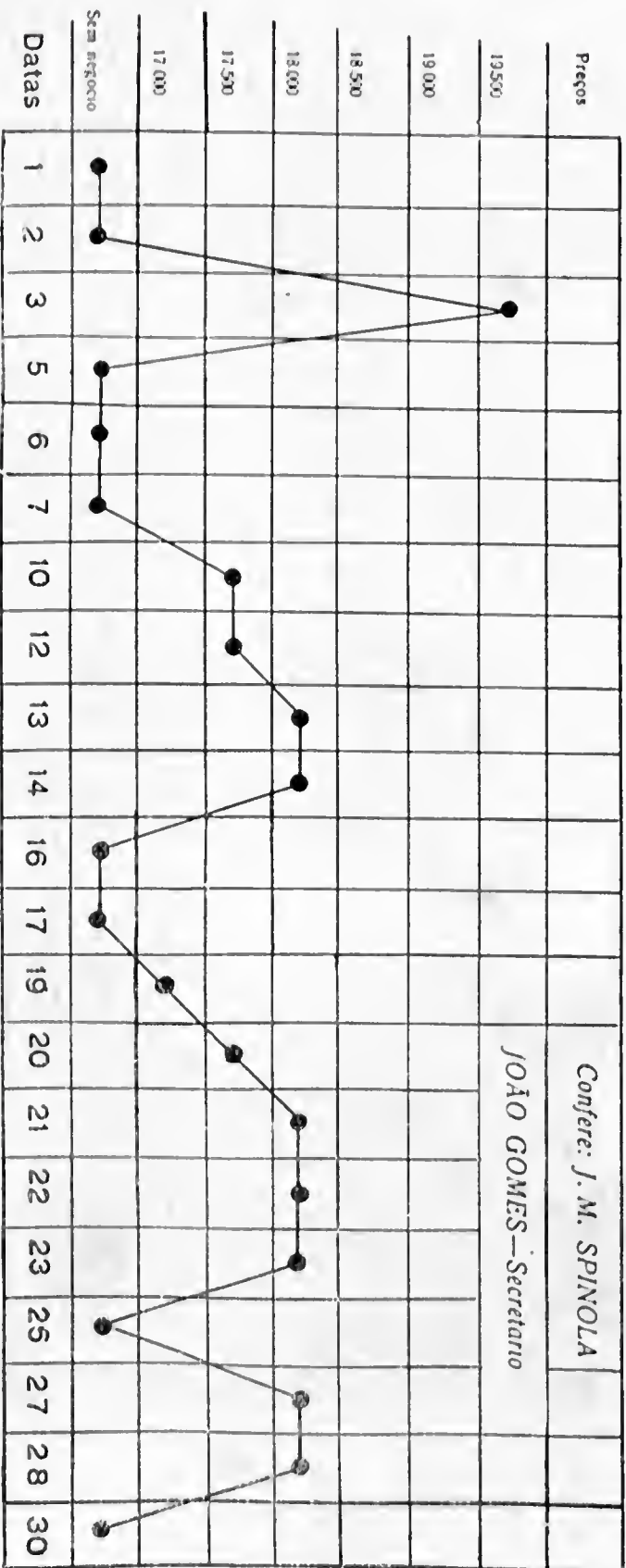
Os algarismos marcados \*) são avaliações devido à falta de dados estatísticos.

# SYNDICATO DOS AGRICULTORES DE CACAU

BAHIA

Preços do cacau no mez de Junho 1922

TIPO SUPERIOR



Dias, com exclusão dos Domingos



Na produção notamos a diminuição considerável do produto baiano. A Costa de Ouro produziu menos que as 200 000 toneladas, em que certos períodos tinham cabido a safra. Trindade, pelo contrario, mostra um augmento aperiável. No quadro do consumo o feito principal é o augmento da procura allemã: os embarques para Hamburgo fizeram passar 91 551 toneladas pelas alfândegas do Reino Unido.

Em geral, os algarismos dão boa impressão, certas pessoas até prognosticam a penúria do genero; provavelmente estão optimistas demais, como muitos de nós nos mostramos confidentes em demasia na rápida restauração do Oriente; os acontecimentos, porém, provarão o contrario. Tinha-se costume de basear nossas avaliações na lei da produção e do consumo do genero, como nas condições dos mercados produtores e consumidores, sem nos pre-

ocuparmos do cambio, assás estavel então. Foi um violento choque, de constatar que o dinheiro, na forma de moeda corrente não era mais estavel, tendo o effeito de influir sobre os preços. As flutuações recentes deram muito para cogitar, e diariamente vemos artigos nos jornaes e nas publicações belubras, debatendo sobre a materia; é um facto, porém, que o problema é complexo demais para pessoa alguma abranger todo o assumpto, tão intrincado como é nas suas ramificações. Cada pessoa só vê um sector comparativamente reduzido, e nos pensamos que a tremencia actual, tão visível agora, não só neste ramo, como em quasi todos os outros ramos do commercio, continuará, por algum tempo ainda, de ser de compra de mão á bocca.

(Traduzido da revista "The Spice Mill", Abril de 1922, Nova York.)

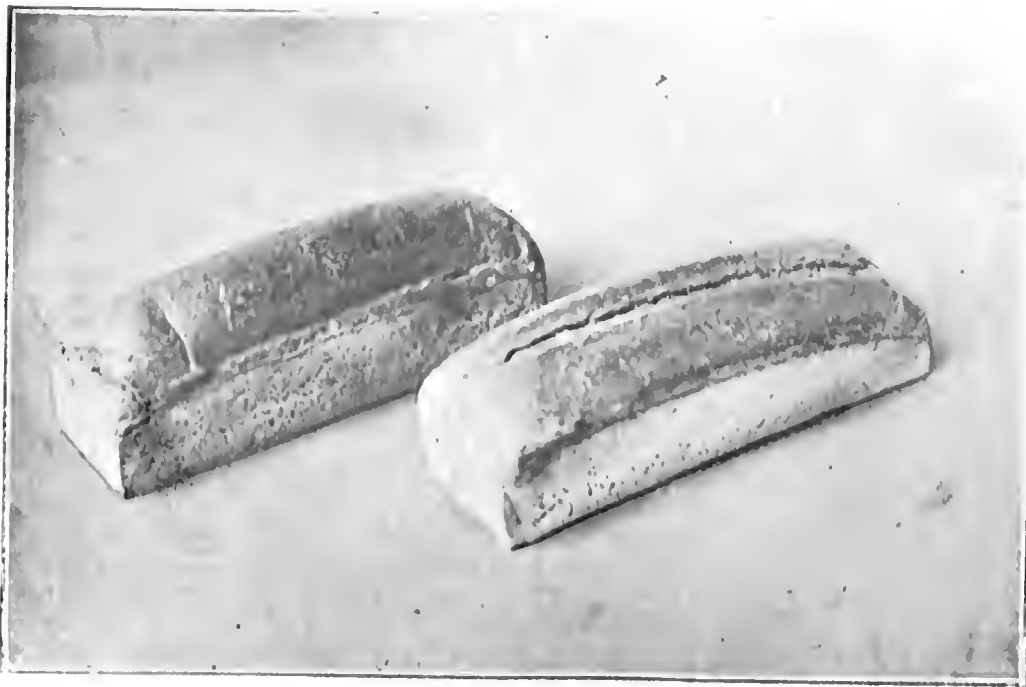
## O PÃO MIXTO BRASILEIRO

A comissão designada para estudar as possibilidades do pão mixto brasileiro, apresentou o seguinte relatório, cuja publicação encerramos neste numero:

Ilmo. Sr. presidente da Sociedade Nacional de Agricultura:

publicações esparsas feitas em geral em jornaes diários e em publicações de vulgarisação agricola pululam as commutuações, umas optimistas, outras menos favoraveis.

Em primeiro lugar devemos expor a nossa maneira de encarar a questão. É facto indis-



*Exemplares de pães mixtos, fabricados com farinhas de trigo e de mandioca*

Nestas notas pretendemos levar a vossa conhecimento os resultados a que temos chegado com os experimentos relativos á fabricação de pães mixtos. Como já é largamente sabido numerosas têm sido as tentativas feitas no nosso paiz para dar uma solução satisfactoria a esta questão. Em

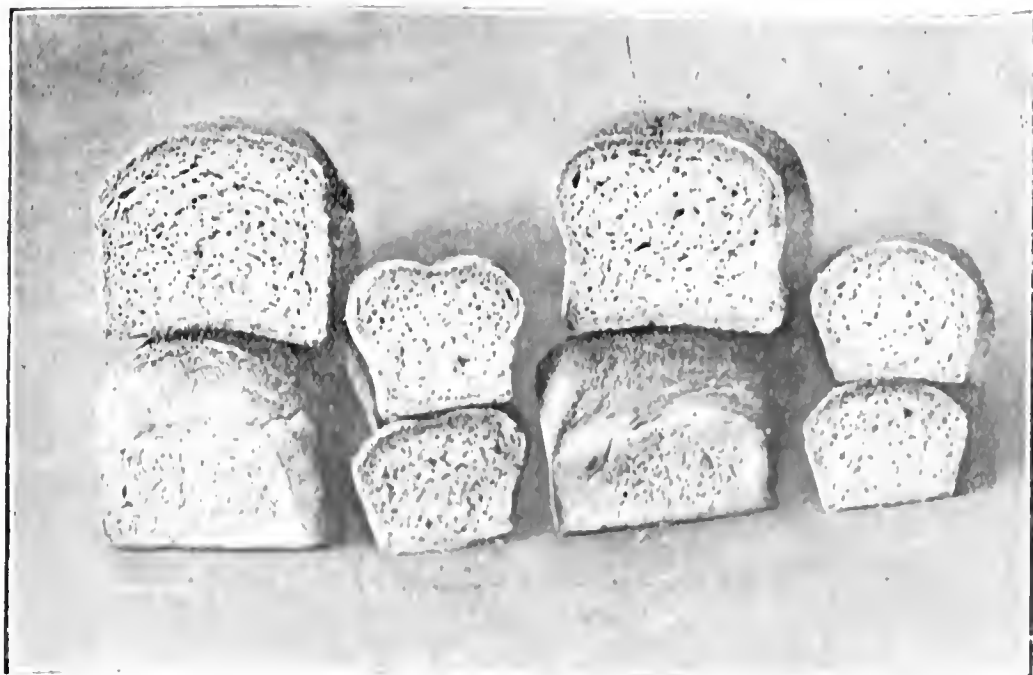
culivel que para obtenção de pão apresentando um conjunto de qualidades superiores como julgam os apreciadores, é *in primo loco*, necessario uma farinha de qualidade superior e transformação desta farinha em massa segundo determinados requisitos de technica que consti-

tem a arte de panificar, a qual infelizmente, apesar dos esforços de numerosos investigadores, não é ainda governada por métodos científicos precisos sendo a maior das vezes conduzida pela rotina e pela experiência pessoal do artefice. As investigações científicas no assumpto, tem confirmado mais certas praticas ha longo tempo consagradas pelos padeiros, do que aberto novos horizontes ou estabelecido métodos precisos de fabricação ou da verificação da boa marcha dos trabalhos.

Neste ponto a industria da panificação tem sido muito mais infeliz que suas outras irmãs que utilizam os processos fermentativos. Na tecnologia do pão ainda paira muito de incerto e de mysterioso, carecemos de métodos seguros de trabalho e também de processos de investigação permitindo orientar a fabricação.

O enorme progresso trazido á chimica moderna com o desenvolvimento da *theoria colloidal*, per-

Sabemos ainda que se notam diferenças importantes entre as diversas farinhas no que se refere á panificação e que isso constitue um dos mais importantes problemas da chimica bromatologica ainda sem uma solução definitiva. Oritórea, se procurou uma explicação ao theor da farinha em gluten. Os estudos mais recentes de Fleurent ainda mais vieram mostrar que não só do theor desta substancia, porém, ainda muito mais da composição do gluten, dependia a boa ou má qualidade da farinha a panificar. Os estudos de Fleurent mostram a composição complexa desta substancia. Segundo este autor a quantidade de uma farinha no ponto de vista da panificação depende da relação que existe entre a almidão e a glutenina. No trigo de boa qualidade a relação é de 3 para 1, relação esta que não é observada em nenhuma outra farinha de cereal, que todos sabemos se prestam mal á panificação quando inteiramente isolados. Por



Cortes transversaes dos pães mistos, mostrando aspecto e textura interna da massa

mittin que o nosso alimento vulgar e quotidiano, contribuisse também para a construção desse grande edificio — a chimica colloidal. — No entender dos chimicos o pão não é mais que um colloide pertencente ao systema solido. O pão no ponto de vista colloidal, póde ser definido como *uma espuma coagulada*, isto é, um systema colloidal no qual uma substancia solida — a farinha —

é o meio de dispersão e um gaz a substancia dispersa, isto é, o acido carbonico do processo fermentativo que soffre a massa. (W. Ostwald e Riedel, Eichwald). Tanto maior se torna a superficie de desenvolvimento, tanto melhor em igualdade de outras circumstancias, a sua digestibilidade e palatabilidade e da mesma maneira as outras propriedades do colloide.

Desde longa data sabemos que para a obtenção do pão, esta massa tornada leve por um processo fermentativo e nesse estado fixada pela acção do calor, só podemos empregar de facto uma farinha de um cereal; o trigo e que esta propriedade é devida á qualidade da materia azoadada inherente ao grão e que é chamada — glu-

ten — simples e seductora que pareça a theoria de Fleurent, não deixon de encontrar contradicções e não queremos occupar mais tempo com estas controversias, admittindo para encerrar razões, com Eichwald, uma origem complexa e entre ellas a estudada por Dessen Hansen e que faz depender grande parte do problema da concentração de hydrogênio, pondo a que voltaremos quando tivermos noticia mais minuciosa dos experimentos.

No problema como nos foi proposto pede-se a substituição de uma alta percentagem da farinha de trigo, por uma das farinhas nacionaes. É ponto fora de qualquer contestação e não queremos aqui insistir que, ao momento actual, no Brasil, a unica substancia convenientemente pelas suas qualidades, facilidade de obtenção e preço convenientemente é a mandioca. A mandioca representa para nós o papel que a batata — na Alemanha — principalmente durante a guerra. Ora, a farinha de mandioca obtida pela desserção das raizes sem nenhuma perda de substancia offerece um theor de proteinas extremamente baixo. As farinhas com que mais temos trabalhado são obti-

das de variedade mansa ou alpim. De acordo com as analyses dos Srs. Bigler e Zollinger, publicadas por Zehntner o teor em albumina bruta não attinge 2 %. Infelizmente nós não conhecemos nada sobre a natureza das proteínas da mandioca e não sabemos si algum aqui ou alhures se occupou com esse estudo interessando muito de perto varios problemas como da panificação e da alimentação em geral.

Differe ainda totalmente pelos seus outros componentes do trigo, quer no que se refere ao teor em amido, quer no teor em substancias saccharinas indispensaveis para o estabelecimento da fermentação.

Mes das diferenças chimicas notaveis que apresentamos, não podemos deixar de levar em conta certas particularidades como o estado e as propriedades physicas dos dois amidos, o do trigo e o da mandioca, sobretudo no que se refere á sua capacidade de hydratção, inumescção e manieira de comportar uma vez hydratada em relação á acção do calor. Já, portanto, se podia a priori admitir que seria completamente impossivel obter um producto inteiramente identico ao pão fabricado com o trigo puro de boa qualidade. A unica esperança estava e está ainda em obter um producto de substituição, um "Erzatz", como crearam os allemães, para substituir todas as numerosas coizas que lhes faltaram durante a grande guerra.

Foi com esta orientação que iniciamos e proseguimos as nossas experiencias, procurando dar ao succedaneo quanto possivel, a apparencia do pão de trigo puro, boa palatabilidade e boa digestibilidade. Os pães fabricados com adição de farinha de mandioca, desde que a percentagem desta exceda um certo limite, não poderão entrar em comparação de identidade com os pães preparados com os melhores trigos americanos e argentinicos; constituem um *tipo novo* de pão com seus caracteres proprios, quer pela sua composição, chimica, quer pelos seus caracteres organolepticos. Os artificios usados na preparação da farinha, na confeccção das massas, a utilisção de fermentos especiaes e cozimento final, foram conduzidos sempre de modo a fazer approximar o "Erzatz" quanto possivel do producto de uso corrente. Fica, pois, bem patenteado o nosso modo de encarar o problema despidido inteiramente de phantasmas e sem nenhuma pretensão de realisar o impossivel, isto é, fabricar um pão de milho, um super-pão com uma farinha de composição de tal modo diverso.

Passemos ás nossas experiencias. Os primeiros ensaios realisados foram feitos com a *farinha de mandioca* commum dos mercados, portanto com uma farinha que muitas vezes é lavada e posteriormente submettida a acção de temperatura mais ou menos elevada para o dessecamento e a obtenção de um certo grão de torrefacção. A farinha de mandioca apenas submettida a moagem mais perfeita e depois tamizada para ter uma finura comparavel a do trigo. Essas farinhas assim preparadas distinguem-se entretanto bastante do trigo, não só no que se refere á coloração, finura e conservam o cheiro especial da mandioca bem conhecido de todos.

Empregada nas percentagens de 25 a 30 %, conseguimos obter pães, porém com pouca porosidade, pouco desenvolvimento, dando a impressão de muito pezados. O milho sobretudo mostra-se muito pastoso e humido. Nessas primeiras experiencias foram empregados como meios fermentativos o fermento natural de pão, vulgarmente chamado *isco* e o fermento de cerveja de alta fermentação. Entretanto, esses pães eram já comestiveis, tendo sido até muito apreciados por algumas pessoas de paladar delicado e acostumadas ao pão de trigo puro.

Com essa farinha foram feitas muitas experiencias variando-se a manieira de preparar os

iscos e associando-se estes com os levados de cerveja de alta fermentação. Foi realisado tambem um ensaio em que se procurou trabalhar em um acido. Isto é, em que se tentou obter uma *contração* de ions de hydrogeno determinada: P. H. 5, conforme foi verificado por Jessen-Hansen como optimo para panificação do trigo puro. Isso foi tentado pela adição de acido em quantidade previamente calculada. A adição pareceu ter favorecido notavelmente, durante o trabalho, o processo fermentativo, porém edips de enformados os pães mostraram-se muito pezados e sobretudo o miolo apresentava essa consistencia humida e gommosa que desvalorisa notavelmente o producto. Esta experiencia unica entretanto não basta para tirar qualquer conclusão a respeito. Numa outra experiencia se procurou ter um isco natural, bastante forte pelo methodo das remoções repetidas. Titulada no polenciometro o P. H. 1, 2 verificamos ter ultrapassado o ponto de Jessen-Hansen e os pães obtidos eram bastante moles em relação a superficie de desenvolvimento e quanto a consistencia do miolo. Esses ensaios levam a crer que na panificação mista ha talvez vantagem em trabalhar com massas sempre menos acidadas. Os ensaios são porém, muito poucos para tirar conclusões.

ERS. GIMES DE FARIA,

ARTHUR NEIVA,

(Continua).

## Isenção de impostos sobre sementes de algodão na Inglaterra

Uma nota official do governo britannico annuncia que na Inglaterra se abolir os direitos de importação de sementes oleaginosas.

Este acto do governo inglez foi feito em vista de ser quasi nulla a producção de sementes no Egypto, facto que fez com que se elevasse extraordinariamente o preço do oleo.

Tratava-se de um imposto bastante elevado, que agora supprimido vem facilitar mais a exportação das sementes de algodão.

Temos grande satisfação em communicar aos nossos industriaes e lavradores este facto, porquanto isto vem facilitar a lha que a lavoura algodoeira do paiz vai enfrentar com os seus concorrentes estrangeiros.

A safra de semente de algodão segundo a informação do Sr. superintendente do mesmo serviço, na campanha agricola de 1920-1921, corresponden a 173.222.177 kilos e a de 1921-1922 foi equivalente a 211.271.598 kilos.

A safra de 1922-1923 parece segundo a previsão da estimativa do mesmo serviço ser ainda maior.

PASCHOAL DE MORAES.



# Conferencia Internacional Algodoeira

Já se não pôde ter dúvidas sobre o éxito que logrará a *Conferencia Internacional Algodoeira*, que se realizará nesta Capital, de 15 a 26 de Outubro proximo, sob os auspícios do Serviço do Algodão e da Comissão Executiva da Exposição Nacional, e por iniciativa da Sociedade Nacional de Agricultura. *Suas sessões preparatorias terão lugar a 13 e 14 de Outubro.*

No Brasil, pela primeira vez, remir-se-á um congresso dessa natureza, que já tem sido, porém, celebrado no estrangeiro, regularmente, sob os auspícios da Federação Internacional das Indústrias em Algodão, de Manchester, Inglaterra.

No genero, entretanto, realizámos, em 1916, com éxito extraordinario, uma conferencia algodoeira, mas, sem o caracter internacional que ora se lhe empresta.

Em S. Paulo, ainda não ha muito, teve lugar a 2ª conferencia do Algodão, cujos resultados foram, egualmente, apreciáveis.

O futuro comício, porém, revestir-se-á de maior importancia que os primeiros, visto que os seus intuitos são mais amplos, visando a conferencia principalmente: "O estudo de questões de interesse para o desenvolvimento da produção algodoeira no Brasil e no estrangeiro; doenças e pragas do algodoeiro; a selecção, o beneficiamento, a classificação, o enfardamento, o transporte, os direitos fiscaes e o commercio interestadual e internacional desse producto e de seus derivados; a industria de fiação e tecelagem; cooperativas, caixas de credito e bolsas de algodão; finalmente, o exame de quaesquer assumptos que aproveitarem á produção e ao commercio do algodão, e indicação de conclusões a respeito."

As theses constantes do seu programma, são:

— O algodão no Brasil. Inquerito geral sobre a sua cultura nos diversos Estados e no estrangeiro.

— Aperfeiçoamento da cultura do algodão no Brasil.

— Doenças e pragas do algodão, Serviço de defesa.

— O algodão no Nordeste.

— Beneficiamento do algodão e de seus sub-productos.

— Intensificação da cultura do algodão, Serviço Federal do Algodão.

— Classificação do algodão e formação dos typos commerciaes da fibra e dos seus sub-productos. Commercio do algodão.

— As fabricas de fiação e tecelagem e o consumo interno do algodão. Exportação de tecidos.

— Defesa economica do algodão.

— Exportação do algodão e de seus sub-productos. Impostos e fretes.

Sobre todas essas questões, formulará a conferencia conclusões, que submeterá aos poderes publicos e, quando não só a estes interessar, aos lavradores, commerciantes ou industriaes, delicados a esse importante ramo de nossa actividade economica.

O éxito desse commettimento pôde, de antemão, ser assegurado, como dissemos de começo, porque já é crescido o numero de adhesões levadas á respectiva comissão organizadora, pelos governos, pelas associações e por particulares, nacionais e estrangeiros.

A collaboração até agora assegurada á feliz iniciativa da Sociedade Nacional de Agricultura justifica, tambem, a esperanza de que a conferencia terá um brilho inextinguível, pois, todos as theses constantes do programma da conferencia já encontraram relatores, convidados sob o criterio das especialidades de cada um.

Certamente, que os nossos patricios incumbidos, em boa hora, de estudar as differentes questões formuladas pela conferencia se esforçarão para que os seus trabalhos possam honrear com a collaboração dos notaveis especialistas estrangeiros.

## Annaes da 1ª Conferencia Nacional Algodoeira

Deverão ser distribuidos, por occasião da Conferencia Internacional Algodoeira, a realizar-se nesta Capital em Outubro proximo, os Annaes da Primeira Conferencia Internacional Algodoeira que a Sociedade Nacional de Agricultura promoveu, aqui, com o mais brilhante éxito em 1916.

Será um trabalho tidamente impresso e com esmero, contendo cerca de 1.700 paginas que encerram um inquerito completo sobre a lavoura, o commercio e a industria do algodão no Brasil e nos principaes paizes produtores e consumidores dessa preciosa fibra.

É uma obra que não só honrará e muito á Sociedade Nacional de Agricultura, que a organizou e mandou imprimir, como se importará á attenção dos estudiosos e interessados em tão relevante questão economica.

# ALCOOL INDUSTRIAL

## EM ALAGOAS

Os jornaes de Alagoas dão noticia da visita que o Sr. Pedro Gazza acaba de fazer áquelle Estado em propaganda do alcool industrial, citando as palavras proferidas por S. S. e outros cavalheiros, durante importante sessão havida na Associação Commercial de Maceió, para tratar do assumpto vital do alcool combustivel.

Em tal sessão teve o Sr. Gazza ensejo de declarar que "pretendia fazer uma exposição escripta dos seus estudos e observações relativamente á applicação do alcool como succedanea da gasolina. O imprevisto de sua visita á Associação Commercial não lhe permitiu adiantar que o assumpto que o trazia á Alagoas constituia desde ha muito, objecto de seus constantes estudos. E' assim que em navios motores na usina do Dr. Jeronymo Teixeira, em Campos, colhendo em suas experiencias resultados animadores. Empregou então alcool de 40°-B. Viu a possibilidade positiva de se utilizar um combustivel liquido brasileiro em substituição da gasolina. Na occasião das experiencias attribuiram-se ao alcool varios danos aos motores; porém, depois de empregar esse liquido em motor durante tres annos, desmontar o apparelho e nenhum damno se constatar. A combustão do alcool é mesmo mais completa do que a da gasolina, sobretudo da gasolina importada nestes ultimos tempos.

Já se experimentou o alcool em um motor Diesel de 400 cavallos com bom resultado.

Das experiencias realisadas na França, Italia, e Rio de Janeiro, ficaram patentes varias vantagens:

1ª — Um motor a alcool desenvolve 6.200 a 10.000 calorías, gastando mais combustivel, mas economizando o apparelho;

2ª — E' um producto nacional de difficil aquisição e mais barato do que a gasolina;

3ª — Não esquentam; pois em S. Paulo trabalhou um motor com alcool durante 6 horas, sem aguar, sendo essa experiencia presenciada por varias pessoas em cujo numero o Sr. general Candido Rodrigues.

A carburação da gasolina é imperfeita, porque nunca é absolutamente pura; o mesmo, porém, não succede com o alcool que, sendo bem fabricado pode ser tão limpo quanto preciso. A sua carburação é perfeita e muito mais regular que a da gasolina.

O seu emprego na industria não está vulgarisado, porque elle até agora só tem sido utilizado no fabrico de bebidas, não havendo uzinas com capacidade para grandes produções.

Nós estamos dispostos a montar grandes apparelhos de distillar alcool neste Estado afim de preparar o "Etherol", o nosso producto succedaneo da gasolina. Pelas clausulas do nosso contracto social, a sede da nossa firma é S. Paulo, — devendo, entretanto, ter uzinas em todos os Estados onde se encontre a materia prima. E' claro que na montagem dessas uzinas temos de empregar grandes capitães, pelo que necessitamos de assegurar-nos das vantagens que poderemos au-

ferir na lucta que vamos manter contra a gasolina.

Precisamos, por exemplo, fazer contractos com os uzineiros, pelos quaes possamos alterar os preços do nosso producto, mantendo-os sempre inferior ao que vamos combater.

Assim, se a gasolina é vendida a 30\$000, nós, devemos vender o "Etherol" a 22\$000; se a gasolina baixa a 22\$000, nós baixaremos tambem na mesma proporção.

O Sr. F. Polito dá um aparte — Eu compreendo, perfeitamente os vossos intuitos. Pretendeis ter contracto movel com os productores de alcool, de maneira que possaes fazer tambem preços moveis para o vosso producto.

O Dr. Pedro Gazza — Effectivamente. Mas, precisamos tambem de favores do governo, pois pretendemos empregar todos os esforços para conquistar o mercado de combustivel para motores de explosão, assim como o de outros artigos provenientes do alcool.

Do governo brasileiro depende muito o successo de qualquer empreza como a nossa.

Não queremos, por exemplo, que elle eleve os direitos da entrada da gasolina, por que isso poderia resultar em complicações diplomaticas.

O Sr. F. Polito — Os americanos poderiam adoptar medidas de represalia contra a entrada dos nossos productos em seu paiz.

O Dr. Pedro Gazza — Nós desejamos apenas favores internos. O governo, por exemplo, pode auxiliar os uzineiros na montagem de grandes apparelhos de destillação e gravar o alcool destinado ao fabrico de bebidas. Na Italia, a taxa que pesa sobre o litro de alcool de bebida é de 3\$500, enquanto aqui é apenas de 240 réis.

O Sr. Januario Netto — O alcool nacional é pouco consumido no paiz. Quasi todas as bebidas que se acham no mercado são importadas do estrangeiro.

O Dr. Pedro Gazza — Em S. Paulo já existem grandes fabricas de bebidas, empregando enorme quantidade de alcool.

O Sr. F. Polito — Não ha recio, entre nós, de haver falta de materia prima para o preparo do alcool industrial. Todas as nossas uzinas têm apparelhos para fabricar alcool e nós ainda não occupamos nem 20 % dos terrenos que dispomos para a cultura da canna.

O fabrico não é grande, porque o preço do producto nem sempre cobre as despezas feitas com a lenha que se consome na destillação. Dahi o facto de ter se constituido um problema de difficil solução, a utilização que deve ter o mel. Os agricultores não sabem como se livrarem delle, pois não convindo transformal-o em alcool, se o deixam nos rios têm as aguas inutilizadas; se o põem no campo, este torna-se insupportavel, pelo que constroem grandes tanques onde o depositam, os quaes facilmente se enchem.

O mel é um pesadello entre nós.

E' verdade que o alcool chega bastante caro no sul; mas, esse encarecimento provém das des-



pezas de transportes e dos impostos. Para que se tenha uma idéa do que vale o mel entre nós, basta que se veja o estado em que se encontram os trapiches, cujos tanques estão cheios e elle está a sahir pelas portas, sendo necessario conservar-as fechadas e com anteparos de areia.

O Sr. Januario Netto — Cada sacco de assucar bruto produz cerca de 6 kilos de mel. Pode-se calcular, pois, em 6.000.000 de kilos de mel a quantidade existente nesta praça annualmente.

O Dr. Pedro Gazza — Eu estou muito satisfeito com o que acabo de ouvir. Apraz-me dizer-vos que tenho gostado muito desta terra, onde pretendo demorar agora cerca de um mez. As noticias que chegam ao sul sobre Alagoas e Pernambuco, só relatam mortes e ferimentos, pare-

cendo que esses Estados são habitados por indios não civilizados, são verdadeiras Far West. Nada sabemos da vossa cultura, do vosso progresso e da vossa hospitalidade. Chega-se aqui e... tem-se impressão differente. Pois S. Paulo não é assim. Lá só se faz verdadeira propaganda das possibilidades economicas da terra, ninguém se preoccupando em divulgar as scenas deponentes que se desenrolam no interior.

E' que lá tambem ha banditismo e tambem se dão crimes monstruosos.

Farei o possivel para installar aqui uma das nossas fabricas, procurando mesmo trazer algumas mil familias de bons trabalhadores que possam ajudar os naturaes de Alagoas a realisarem a obra que lhes está destinada perante o Brasil e o mundo.

## As semanas da Sociedade

SESSÃO DE DIRECTORIA EM 2 DE MAIO DE 1922  
IMPORTANTES OFFERTAS

Presidencia do Sr. Lyra Castro. E' lida e sem debate approvada a acta da sessão anterior, tendo usado da palavra, antes do expediente, o Sr. Hannibal Porto, que apresenta aos assistentes uma collecção de vinte amostras de café de varias procedencias, classificadas na Bolsa de Nova York. O orador chama a attenção dos presentes para os typos, sobre tudo os de S. Salvador, cuja belleza é patente, mostrando depois a viagem que teriamos em cuidarmos seriamente do melhoramento do nosso café, estorcendo nos pela diffusão das machinas destinadas a esse mister e que ainda não têm o uso intensivo que é para desejar.

E' lida em seguida pelo Sr. presidente, a carta que acompanha a interessante collecção de amostras offerecida á Sociedade Nacional de Agricultura pelo Sr. Hannibal Porto, a qual figurará, como a outra de café, na ponce a ella doada pelo mesmo, no Museu Agricola da Sociedade.

Exmo. Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. Parecendo-me que a Sociedade Nacional de Agricultura deve ter em seu já importante Museu Agricola, amostras dos typos de café estrangeiro mais apreciados nos mercados consumidores, para servir de esclarecimento á lavoura e ao commercio nacionaes, sempre que queiram se inteirar da forma pela qual é apresentado o producto dos nossos concorrentes, resolvi remetter a essa Sociedade, afim de serem incorporadas no referido Museu, a exemplo da procedência anterior, em relação ao café, 20 (vinte) amostras classificadas na Bolsa de Nova York, dos seguintes typos:

Colombia: — Medellin, Manizales, Honda e Buenaventura.

Venezuela: — Washed Taclira, Washed Mari-da, Natural Cieneta, Natural Taclira, Natural Bocano e Natural Trujillo.

S. Salvador: — Good Washed Salyntor e Current Unwashed Salvador.

Haiti: — Machine Cleaned e Trie a La Man.

Guatemala: — Washed Coban e Good Washed Guatemala.

Sumatra: — Mandhellug, Ankola, Siboga e Kroe.

Aproveito-me do ensejo para apresentar a V. Ex., etc. Hannibal Porto.

O Sr. presidente semina o Sr. Hannibal Porto nas suas considerações em torno do melhoramento dos nossos productos, declarando que a pratica destas medidas é indispensavel para que pos-

samos manter mercados estaveis para os nossos artigos.

Justificando tal affirmativa, S. Ex. recorda a perda dos mercados europeus que conquistaramos por occasião da guerra, attribuindo esse facto, principalmente, á falta de preparo de productos novos que exportavamos.

Hoje, que cuidamos seriamente dessa questão, imitamos bons exemplos que nos dão os demais paizes exportadores, cujos governos directamente ou por associações intimamente interessadas, fiscalizam cuidadosamente a exportação de mercadorias, evitando, por todos os meios, as fraudes ou defeitos prejudiciaes á sua economia.

O Sr. Presidente, termina agradecendo ao Sr. Hannibal Porto a valiosa offerta que fez á Sociedade.

A proposito, S. Ex., chama a attenção dos presentes para uma preciosa collecção de amostras de madeiras de lei, brasileiras, offerecidas á Sociedade pelo Sr. Paschoal de Moraes e colligidas por S. Ex., nas florestas da Villa de Santa Cruz, o local em que Pedro Alves Cabral, aporou em 22 de abril (tres de maio do calendario Gregoriano).

Compõe-se essa excellente collecção de trinta e tres amostras de madeiras para marcenaria, ornamentações, construcções civis e navaes, destacando-se, entre ellas, a do Pau Brasil, de que a Metropole fez vasto commercio e que deu o nome ao nosso Paiz.

Na proxima sessão — diz o Sr. Presidente, o Sr. Paschoal de Moraes dissertará sobre o assumpto, ficando as amostras em exposição na Sociedade, a cujo Museu agricola fôra feita na vespera outra importante offerta.

Sobre a mesa vêm-se dois excellentes sacros de amilagem teridos com ribra nacional de café, sendo um fabricado no Brasil e outro no estrangeiro, despertando logo grande curiosidade entre os presentes.

O Sr. Presidente manifesta o reconhecimento da Sociedade pela gentil offerta, que partira do Sr. Joseph Reynal.

ALCOOL INDUSTRIAL. — Fala, então a seguir o Sr. Sanchez Gorgora, que mais uma vez trata da questão do alcool mo-  
tor, que tanto interesse vem despertando em nosso paiz, e que é objecto de attentos estudos e experiencias por parte da Sociedade Nacional de Agricultura.



O Sr. Sanchez Gongora diz:

"Segundo dados que ultimamente me chegaram ás mãos, a França cujos territorios metropolitanos e colonias são extremamente pobres em petroleos, tem sido emolvida pelo problema da substituição da gasolina nos motores, por um outro combustivel de produção nacional.

As rendições da França, differem das da Brazil em alguns pontos, pelo que o problema entre nós não poderia ser resolvido usando dos mesmos methodos que são empregados lá.

E' altamente instructivo estudar algumas das medidas postas em pratica e outras suggeridas em discussão.

Desde que o problema foi planeado, nomearam-se comissões no Senado, na Camara, em diversos sociedades scientificas e industriaes, todas trabalhando com o maior entusiasmo para o fim commum.

Tem-se nomeado uma numerosa comissão mista, da qual fazem parte Senadores, Deputados, Professores, homens de sciencia, industriaes constructores, sportsmen, etc, etc.

Estas comissões têm-se dividido em sub-comissões, cada uma para o estudo de um aspecto da questão e até occasionalmente tem-se nomeado "sub-comissões reduzidas", para o estudo de um detalhe, de um ponto especifico da questão.

Decidiu-se fazer immediatamente um concurso, o de Bezières, que terá lugar por estes dias, e no qual se vão experimentar as formulas suggeridas pelos diversos chimicos, inventores, etc.

Ao municio deste concurso quasi todas os departamentos, muitas municipalidades, sociedades e syndicatos de produtores e até simples particulares, contribuem offerecendo a comissão, quantias que hoje attingem a somma de meio milhão de francos, destinadas a supprir as despesas do concurso e a distribuir premios entre os inventores, etc.

Por outra parte a comissão especial da Camara dos Deputados adoptou a decisão de tornar obrigatória em todo o territorio francez a "incorporação de 10 % de alcool em toda a gasolina de importação".

Essa medida de caracter immediato não é a unica que a França vai tomar.

Está-se discutindo na Camara e no Senado, o monopodio da venda do alcool, medida esta que será adoptada com o fim unico de poder fixar o preço, intensificar a produção e universalizar o seu emprego.

As formulas até agora preconizadas respondem sobre tudo a condições especiaes.

Sendo o consumo da gasolina enorme em relação a produção do alcool, e relativas as suas necessidades, as formulas transitorias propostas contém um quantidade de alcool muito reduzida, que deverá ir augmentando a medida de sua produção.

Uma das formulas propostas, contém productos misturados em igual proporção em que a industria franceza produz porém estão não produz a quantidade necessaria de materia prima e se prevê addição nesta mistura da quantidade de gasolina necessaria para completar o "quantum" preciso ás necessidades do país.

Estas notas têm apenas o fim de chamar a attenção da assembleia sobre o interesse que desperta a questão da emprego do alcool em todos os países do mundo, mesmo naquelles que, como os Estados Unidos e a Inglaterra, possuem quasi todo o petroleo mundial.

O primeiro destes países, tem empregado nos serviços postaes aereos uma mistura a que deram o nome de "Alcoas" e cuja formula é a seguinte:

Alcool . . . . .	38 %
Benzol . . . . .	49 %
Toluol . . . . .	1 %
Gasolina . . . . .	30 %
Ether . . . . .	7 %

Esta mistura parece ter dado plena satisfação naquelle serviço.

Para terminar direi que o alcool em mistura em proporções eguaes com o Brazilol já foi empregado na França.

Os auto-omnibus da Cia. Gral. de A. V. de Paris, percorreram desde 1º de junho de 1906 a 1º de novembro de 1907, 3,510.000 kilometros, consumindo 22.000 hectolitros de alcool. Esta Cia. teve que deixar de usar o alcool durante a guerra, porém, actualmente o está usando novamente.

Expendidas estas considerações, o Sr. Sanchez Gongora exhibe plantas de uma usina de "Natalite" (Alcool Motor), installada em Nairobi, Africa Oriental Inglesa, pelos estabelecimentos Egrot & Grange, de Paris, cuja usina trabalha apenas com cablo de canna, produzindo 5.000 litros diarios da mistura.

Examinadas essas plantas, falam sobre o assumpto varios dos presentes, tendo o Sr. presidente posto em evidencia a necessidade de adoptarmos um processo identico, porque o problema já está resolvido, cumprindo apenas encontrar um meio de produzir o alcool motor economicamente.

S. Ex. suggere a conveniencia, aliás imprescindivel, de montarem os engenheiros fabricas de ether junto aos seus estabelecimentos, porque só assim poderemos produzir a preço conveniente o combustivel nacional capaz de concorrer com a gasolina e o petroleo que importamos.

Passa-se, então, á leitura do expediente, sendo despachados todos os papéis, cujo summa damos a seguir:

Carta de D. Hortencia José, pedindo uma duzia de ovos de peru e 2 kilos de sementes de espinho "Maricá". Idem do Sr. Roberto de Castro, pedindo cópia das instruções sobre tanheiros carrapaticidas. Idem do Sr. Gongalo Rollemberg, pedindo vacinas. Idem do Sr. J. Simão da Costa, fazendo considerações sobre as medidas votadas para protecção da pecuaria. Officio do Consul do Brasil em Montevideo, communicando ter sido apresentado ao Congresso do Uruguay um projecto de lei supprimindo o imposto de exportação do gado e outros que isentam de impostos carnes e linguas exportadas, afim de proteger a pecuaria. Carta do Sr. M. Cyrillo dos Santos, enviando a quantia necessaria para o pagamento de seu debito. Officio do Dr. William W. Coelho de Senza, superintendente do Serviço do Algodão enviando folhetos, contendo assumptos referentes ao algodão no Brasil. Carta do Sr. Carlos D. Girola, pedindo fornecer cópia das leis e regulamentos ditados pelos governos federal e estaduais, especialmente do Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catharina e Matto Grosso. Officio da Associação Commercial do Rio de Janeiro, agradecendo o apoio da Sociedade relativamente ás duplicatas de recibos. Carta do Sr. Antonio da Silva Neves, confirmando o seu telegramma e pedindo a Sociedade solicitar do governo auxilio para a importação de reproductores Ingleses. Idem da Superintendente do Serviço do Algodão, enviando relação de cartas recebidas dos diversos Departamentos e Associações Algodoeiras estrangeiras relativas á Conferencia Algodoeira. Idem do Sr. Alcebades Detanare, convidando a Sociedade para se fazer representar no desembarque e nas manifestações prestadas ao Sr. presidente da Republica. Officio do Director das Rendas do Estado da Bahia, enviando a conta quinzenal dos valores das mercadorias de produção e manufactura do Estado da Bahia durante a quinzena de 13 a 27 de Abril de 1922. Carta do Dr. J. E. de Arujo Pinho Junior, pedindo sementes de capim entigueiro de Bhiades e Alfafa. Pergunta se a Sociedade fornece arame tarpado e em que condições. Idem do Sr. Antonio Magalhães, accusando o recebimento das publicações remittidas pela Sociedade, pede envelopes, postaes, etc., da Exposição Nacional do Centenario. Officio da Associação dos Commerciantes de Cuires e Arreios do Rio de Janeiro, communi-

cando a eleição e posse de sua nova Directoria. Idem da Superintendente do Abastecimento, comunicando estar a Superintendencia incumbida de promover o abastecimento da cidade, durante a Exposição, de productos da pequena lavoura, pede para a Sociedade se interessar para que o Horto da Pedra forneça abundante produçãõ de hortaliças e legumes, para o que serão fornecidas por aquelle Departamento as sementes necessarias. Idem da Superintendente do Serviço de Algodão, enviando cópia da carta recebida da Associação Industrial Portuguesa sobre o fazer-se representar na Conferencia Algodoeira e communicando ter respondido a referida carta e enviando programma da mesma. Idem da Federação das Associações Commercias do Brasil, enviando cópia de um telegramma recebido pela Missão do Exterior sobre a possibilidade de negociações de varios generos com a praça do Mexico. Idem da mesma, communicando ter officiado ao Centro dos Industriais de Matto do Paraná a respeito das informações pedidas pelo officio n. 62.473. Idem da Embaixada Bellica, agradecendo a remessa do numero especial da "A Lavoura" e a deliberação de remessa mensal da mesma. Idem do Secretario da Comissão E. da Exposição do Centenario, remettendo 100 exemplares do "Regulamento especial para os expositores de machinas". Idem do Director de Estatística Commercial, communicando não poder fornecer dados estatísticos sobre a importação de nêcio nêtro e essencia de linho, por não estarem as mesmas classificadas na Estatística. Carta do Sr. Severino Mariz, pedindo informações sobre a venda de generos pela Sociedade. Idem dos Srs. Dias Garcia & C., recusando o recebimento do officio n. 62.513 e fazendo nova proposta para o fornecimento de arame farpado. Officio da The Leopoldina Railway Co., Ltd., communicando ter sido attendida a solicitação feita pela Sociedade referente à relevação da armazenagem de 18 toneladas de alcool, tendo sido expedida ordem para a necessaria restituição do pagamento. Carta do Sr. Tobias Triveira Gomes, pedindo instruções para ser admittido como socio da Sociedade. Telegramma do Sr. Alcebades Delamarre da Giron, convidando a Sociedade a se fazer representar no desderraque do Sr. Presidente da Republica, no seu regresso de Petropolis. Officio do Intendente Municipal de Sacramento, accusando o recebimento do officio e dos programmas, Estatutos da Conferencia Algodoeira e 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, communicando que enviará todos os esforços para concorrer com algum producto à Exposição e fazendo outras considerações sobre a produçãõ do municipio. Idem do ministro da Guerra, communicando ser o gasto annual, na Fabrica de Polvora, em resposta a uma consulta da Sociedade, de salitre, de 200 toneladas, quando os Srs. Grassi & C. só podem fornecer 25 e por preço muito superior, pelo que é adquirido. Carta do Sr. Luiz Faria, director do Instituto de Clômina, enviando o resultado da analyse feita na amostra de adubo, enviada pelo Sr. Raul Baptista de Castro. Idem do Sr. Maria de S. Thiago, comunicando o motivo por que o Sr. José Theodoro Guimarães deixoou a empresa de colheita de sua inscripção de socio. Idem do Sr. José Bernardes Junior, remettendo um cheque para pagamento de sua inscripção e da Associação Commercial de Macaé, como associados da Sociedade. Officio da Associação Commercial de Campos, congratulando-se com a Sociedade pelo insistente estorço de abastecer uma combinação Industrial do alcool como succedaneo da gazolina e fazendo outras considerações sobre o mesmo assumpto. Carta dos Srs. Grassi & C., pedindo solução sobre uma proposta que, por intermedio da Sociedade, fizesse ao Ministerio da Agricultura sobre o salitre. Idem dos mesmos, communicando estarem em via de organização de uma Sociedade para a exploração das minas de salitre que possuem no Estado e pede o apoio da Sociedade. Idem do Sr. F. Ruffier, agradecendo a in-

tervenção da Sociedade, relativamente à sua nomeação para o cargo de auxiliar supernumerario da Industria Pastoral e communicando não ter o officio de nomeação definido a sua missão. Desceja também apresentação official do Ministerio das Relações Exteriores em Agricultura, afim de que possa ser apresentado às autoridades e fazer de outras considerações. Idem dos Srs. Martins Barros & C., Lihl, enviando copia de uma carta do Sr. Aristides de Paula Leão, na qual pede a formula da Anhima. Officio do Sr. Luiz de Faria, Instituto de Chimica, communicando ser insufficiente a quantidade de terra e agua remettidas para analyse. Idem da Superintendencia do Serviço de Algodão, enviando copia de uma carta do Sr. secretario do Indian Central Cotton Committee, na qual promette concorrer com um trabalho para a Conferencia Algodoeira. Idem do director do Serviço de Inspeção e Fomento Agricola, communicando haver se entendido directamente com o interessado, sobre o transporte gratuito pedido pela Sociedade para a 20 caixas de limalhas ao Sr. Antonio José Maria Monnerat. Idem do mesmo, communicando ter transmittido ao interessado a informação referente ao pedido de transporte gratuito para machinas agricolas, destinados ao Sr. Antonio José Duarte. Officio do director do Museu Nacional, accusando o recebimento dos programmas e estatutos do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e Conferencia Algodoeira, agradecendo e communicando que fará chegar os mesmos às mãos dos professores daquelle estabelecimento. Cartão da Liga da Defesa Nacional, convidando a Sociedade para se fazer representar na conferencia do Dr. Heitor Pombal, sobre "A Descoberta do Brasil". Officio da Associação Commercial do Uruguay, communicando a eleição e posse de sua directoria. Idem da director do Hospital Militar de Juiz de Fora, solicitando 18 mudas de eucalyptus. Idem do superintendente do Serviço de Algodão, enviando copia de uma carta do Sr. John A. Rodol, na qual promette contribuir com uma publicação para a Conferencia Algodoeira. Idem do general Marquis de Laquiere, enviando relatorio da sua contrellada feita na Sociedade dos Agricultores de França, em Paris, sobre a exportação do gado charollez para o Brasil e vacinação contra a tristeza. Officio do presidente do Estado de Minas Gerais, accusando o recebimento do officio e dos programmas da Conferencia Algodoeira, e agradecendo a remessa. Idem da Camara do Comercio do Rio Grande do Sul, accusando o recebimento do officio sobre a reclamação da expedição de certificados de generos para exportação e pedindo à Sociedade para se interessar afim de ter solução favoravel, como acontece à Associação Commercial da Bahia. Carta de "La Nacion", communicando que todo o assignado que paga adiantadamente 5 annos receberá uma bonificação e fazendo outras considerações sobre o mesmo assumpto. Idem da consularia geral do Brasil em Buenos Aires, enviando noticia sobre a exposiçãõ de adellas e outras considerações sobre agricultura. Envia tambem relatorios de jornas que tratam da crise da pecuaria naquelle paiz. Idem do Sr. Antonio Magalhães, accusando o recebimento das publicações remettidas pela Sociedade; pede cartazes, postaes, etc., da Exposição Nacional do Centenario. Officio da Associação dos Comerciantes de Corros e Arreios do Rio de Janeiro, communicando a eleição e posse de sua nova directoria. Officio do superintendente do Abastecimento, communicando estar a Superintendencia incumbida de promover o abastecimento da cidade, durante a Exposição, de productos da pequena lavoura; pede para a Sociedade se interessar para que o Horto da Pedra forneça abundante produçãõ de hortaliças e legumes, para o que serão fornecidas por aquelle Departamento as sementes necessarias. Idem da Superintendente do Serviço de Algodão, enviando copia da car-



a recebida da Associação Industrial Portuguesa, sobre o fazer-se representar na Conferencia Algodoeira e communicando ter respondido á referida carta e enviando programma da mesma. Idem da Federação das Associações Commercias do Brasil, enviando copia de um telegramma recebido pelo Ministerio do Exterior, sobre a possibilidade de negociações de varios generos com a praça do Mexico. Idem da mesma, communicando ter offi- cando ao Centro dos Industriais de Matto, do Paraná, a respeito das informações pedidas pelo offi- cioso n.º 62.473. Idem da embaixada Britanica, agradecendo a remessa do numero especial da "A Lavoura" e a deliberação da remessa mensal da mesma. Idem do secretario da Comissão E. da Exposição do Centenario, remettendo 100 exemplares do "Regulamento especial para os expositores de machinas". Idem do director de Estatistica Commercial, communicando não poder fornecer dados estatísticos sobre a importação de acido nítrico e essencia de linhão, por não estarem as mes- mas classificadas na Estatistica. Carta do Sr. Severino Mariz, pedindo informações sobre a venda de generos pela Sociedade. Idem dos Srs. Dias Garcia & C., accusando o recebimento do offi- cio n.º 62.513, e fazendo nova proposta para o forne- cimento de armazem farpado. Officio da The Leo- poldina Railway Co., Ltd., communicando ter sido atendida a solicitação feita pela Sociedade, refe- rente á relevação da armazenagem de 18 toneladas de alcool, tendo sido expedida ordem para a necessa- ria restituição do pagamento. Carta do Sr. Tobias Felxira Gomes, pedindo instruções para ser ad- mitido como socio da Sociedade. Carta dos Srs. Grassi & C., pedindo solução sobre uma proposta que, por intermedio da Sociedade, fizera ao Minis- terio da Agricultura, sobre o salitre. Idem dos mesmos, communicando estarem em via de organi- zação de uma sociedade para a exploração das mi- nas de salitre que possuem no Estado e pedindo o apoio da Sociedade.

Despachado este longo expediente, é encerrada a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 9 DE MAIO DE 1922

Presidencia do Sr. Lyra Castro.

Os trabalhos são iniciados com a leitura do ex- pediente que constou dos seguintes papeis:

**EXPEDIENTE** — Officio da Rechecloria do Es- tado de Pernambuco enviando pauta semanal das mercadorias de produção e manufactura do Es- tado, sujeitas ao imposto de exportação, relativa ao periodo de 24 a 29 de abril. Carta da Em- baixada dos Estados Unidos da America enviando prospectos de machinas para escolher algo- dão e fazendo varias considerações. Idem do Sr. Antonio José Maria Monreal, pedindo a remessa de enxutas. Officio do superintendente do Abas- tecimento prestando varias informações acerca da proposta apresentada pelo Dr. Getavio Carneiro relativamente ao alto preço da carne fresca nos açougues. Carta do Dr. João Teixeira Soares, pedindo varias plantas.

Telegramma dos Lavradores do Mercado Municipal, appellando para a Sociedade no sentido da Sanção Publica não privar a Estação Oswaldo Cruz do rio que possui, por não ser ainda aquella zona abastecida de agua.

Officio do Syndicato dos Agricultores de Cacau enviando recorte de um jornal que trata do "Ca- cau Bahiano e sua Rehabilitação".

Carta do Sr. Luiz Blanco, accusando o recebi- mento das mudas de arvores frutíferas e fazen- do uma consulta sobre o meio de fabricar oleo de coco bahiano.

Idem do Dr. Humbilal Porto, enviando á So- ciedade amostras de café estrangeiro.

Officio do consul do Brasil em Marselha com- municando ter recebido do Ministerio do Exte-

rior communicação da realisação da Conferencia E. Algodoeira, dizendo haver transmittido dessa communicação aos Vice-consules, negociantes e demais interessados no assumpto.

Idem do presidente do Syndicato Agro-Pecuário Soure-Marijó accusando o recebimento de divers- os offeitos da Sociedade e dos programmas e es- tatutos da Conferencia E. Algodoeira, que tem feito distribuir amplamente pelos interessados.

Carta do Sr. Francisco Xavier de Paiva com- municando que no seu proximo regresso trará as photographias a que se referem as cartas do Syndicato dos Agricultores de Cacau.

Idem da "O Estado de S. Paulo", pedindo a devolução das provas dos trabalhos que, por conta da Sociedade, está executando, afim de ser aceli- vada a sua confecção.

Officio do director da Escola Agronomica de Marão communicando ter sido eleito e impos- to noquelle cargo e bem assim ter sido des- anuenciada aquella Escola da Faculdade de Engen- haria.

Carta do Sr. José Antonio T. Granado, soli- citando o fornecimento de sementes de fumo e Eucalyptus.

Cartão do Departamento N. de Hygiene da Re- publica Argentina, agradecendo a remessa da "A Lavoura".

Carta do Sr. Henrique A. Alves, solicitando 50 doses de vacinas contra a peste da manqueira.

Idem do major Galdino da Silveira Marques pe- dindo 500 doses de vacinas anti-carbunculosa.

Officio da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro, communicando a eleição de sua nova di- rectoria, para o corrente anno.

Carta do Sr. Antonio de Freitas Tinoco, soli- citando transporte gratuito para tres volumes com destino á sua fazenda situada na estação de Ipiabas, Estado do Rio.

Idem, do Sr. Joaquim de Assis Ribeiro, director da E. F. C. B., desculpando-se por não ter comparecido á reunião effectuada na sociedade no dia 17 de abril p.º passado.

Idem do Sr. José Maria Alves Bezerra, da As- sociação Commercial do Amazonas, accusando o recebimento do offiço e dos programmas e es- tatutos do 3º Congresso N.º de Agricultura e Pecu- aria e communicando que fará tudo o possivel para a adhesão e collaboração dos lavradores. Com- unica tambem ter enviado por intermedio da Companhia Alliança da Bahia a sua contribuição annual.

Idem do Dr. José H. Flusa Pereira, pedindo a remessa de um numero da "A Lavoura" e fa- zendo outras considerações.

Idem do bibliothecario da Faculdade de Me- dicina pedindo numeros da "A Lavoura".

Idem do Sr. Eugenio S. Gongora, confirmando uma carta sua e pedindo preços para enxutas de kakt, laranjeiras, perelras, etc., e accusando o recebimento de varios impressos que lhe foram enviados pela Sociedade.

Officio do director geral da Agricultura, Com- mercio e O. Publicas de S. Paulo, accusando o recebimento do offiço da Sociedade e communi- cando que aquella directoria concorrerá com tra- balhos para a Conferencia Algodoeira.

Carta do Sr. Antonio P. de Meneses Costa, pe- dindo publicação e bem assim o apoio da Socie- dade, relativamente á fundação de uma Associa- ção Rural.

Idem do Sr. Benjamin H. Humboldt, director da Escola Agrícola de Lavras, pedindo solução a um seu telegramma sobre a Exposição de Milho.

Officio do Sr. Delphin Carlos, da Exposição Na- cional, solicitando a remessa de exemplares do programma da Conferencia E. Algodoeira, a rea- lizar-se em outubro proximo.

Idem da Secretaria da Agricultura, Commercio e O. Publicas de S. Paulo, agradecendo a remessa dos exemplares dos programmas do 3º Congresso



N. de Agricultura e Pecuária e Conferência N. Algodoeira.

Idem do presidente da Associação Commercial do Pará, accusando e agradecendo a remessa dos Exemplares dos Estatutos e programma do 3º Congresso N. de Agricultura.

Idem do director da "Revue de Zootechnie" remettendo um exemplar dessa revista e juntando uma lista com os respectivos preços para assinatura.

Idem do Sr. Gaurin, solicitando uma lista de nomes dos membros da Sociedade.

Idem do Sr. Douglas O. Naylor, director da "Brazilian American" propondo á Sociedade a permuta daquelle revista com "A Lavoura".

Idem da Livraria Francisco Alves, enviando copia de venda da obra "A Legislação Agricola no Brasil".

Officio do vice-presidente da commissão da Exposição Nacional communicando ter sido extinta a sub-commissão da representação estrangeira e ultim de serem difficulos os trabalhos relativos ao concurso da estrangeira na Exposição Nacional, ficaram os mesmos sob a superintendencia do Dr. Alfredo G. de Niemeyer.

Idem da Camara da Commercio Internacional do Brasil, enviando copia de um officio dirigido á Sociedade, pedindo informações sobre empresas brasileiras que negociam em gado da raça Holstein Friesian.

Tudo esse expediente é examinado e despachado pela directoria.

Merecem, entretanto, especial attenção uma carta do Sr. Francisco B. de Vasconcellos de Campos, acollida com a maior sympathia da directoria, que resolve por proposta do Sr. Lyra Castro, annuir ao pedido formulado, devendo, assim, a sociedade dirigir-se, conforme a suggestão feita, á Leopoldina Railway Co., e ao Ministerio da Fazenda.

Quanto a esse ultimo, o Sr. Lyra Castro, resolve nomear uma commissão especial que entenderá sobre o assumpto com o titular daquelle pasta.

Essa commissão fica constituída pelos Srs. Lyra Castro, Bento de Miranda e Humbal Porto.

A carta em questião é a seguinte:

"Como sabe V. Ex., os prejuizos annuos da zona cempista, causados pela falta de transporte do alcool, são consideraveis, havendo usinas cuja perda tem sido total.

Prevendo para a safra que se vaé iniciar, prejuizos e embarçãos ainda maiores, pelo augmento de produçião das novas installações, resolvi tomar medidas individuaes e isso o mais breve possível. Inspirado nos trabalhos apresentados á essa sociedade pelo Sr. Sanchez Gongora, na reunião de 26-1922, decidi montar sobre vagões de minha propriedade, que circulaem nas principais linhas na Estrada de Ferro Leopoldina, tanques adequados ao transporte do alcool como se faz actualmente em diversos paizes.

Como complemento desse serviço penso installar nas immellações desta capital, reservatorios destinados ao recebimento do alcool transportado e a sua distribuição.

A nova safra se appproxima e com o fim de ganhar tempo, já peili cotaçãos á diversas casas para a construcção dos referidos tanques. Retelando justificadamente que essa innovaçião possa dar lugar, da parte da E. F. Leopoldina, a certas objeções que poderiam impedir ou pelo menos retardar a soluçião desse problema, venho solicitar de V. Ex. a intervençião dessa benemerita sociedade junto á dita companhia, para que ella se pronuncie sobre os seguintes pontos:

a) Reconhecimento do principio do transporte do alcool em vagões tanques;

b) Condições technicas que devem reunir os tanques collocados sobre vagões, que devem circular sobre as suas linhas;

c) Tarifas de transporte do alcool nessas condições.

Segundo as condições fiscaes actuaes, os impostos são actualmente pagos na sahida das fabricas.

Como me proponho a desnaturar a maior parte possível desse alcool, de accordo com as necessidades das industrias consumidoras, a applicaçião da condiçião acima constituiria um serio embaraço para o fim proposto. Para remover esse inconveniente penso que se poderia solicitar do Ministerio da Fazenda para que considerasse como "alfandegario" o armazem que para depositar o alcool fosse installado no Districto Federal, em lugar adequado.

Nestas condições, as sahidas de alcool da fabrica, seriam controladas pelos fiscaes de Campos e nas chegadas dos vagões no deposito pelos fiscaes do Rio de Janeiro.

O pagamento do imposto seria na sahida do dito armazem.

A concessão ultimamente feita pelo Exmo Sr. ministro da Fazenda, ás Restituições, permitindo que as mesmas recebam aguardente com isençião de impostos, quando esta fór destinada á fabricaçião do alcool, leva-me a esperar que, por analogia e com mais forte razão, seria permitido nas mesmas condições o transporte do alcool, que em principio é destinado, provavelmente em sua totalidade, a fins industriaes.

Encorajado pela patriotica campanha haleyvantiada por essa benemerita sociedade em beneficio do alcool industrial, dirijo-me a V. Ex. na esperança de obter os favores indispensaveis ao desenvolvimento de uma industria que será em futuro muito proximo uma grande fonte de riqueza do paiz.

A respeito das exigencias fiscaes que difficultam o commercio do alcool e bem assim os embaraços que cercam o transporte desse artigo, fa-lam diversas pessoas presentes.

Esgotado o expediente, o Sr. H. Kronenberg offerece á Sociedade duas amostras de farinha de mandioca.

O Sr. presidente resolve pedir ao Sr. Dr. Alfredo de Andrade, que tanto se tem occupado dessa materia e que tão boa collaboraçião tem prestado á Sociedade, a fineza de analysar as amostras em questião.

E' então concedida a palavra ao Sr. J. Simão da Costa, que chama attenção da directoria para o interessante artigo publicado no "Times Trade Supplement", de 8 de abril, sob o titulo: "Perspectiva da industria pecuaria no Irishane - Queensland", o qual merece bem a nossa demorada attenção.

O artigo é o seguinte:

"Não ha dubiezas de melhora dos mercaos do gado vivo ou de frigorifico e os criadores que habitam as áreas semi-áridas do Oeste, e que dependem da venda do gado nos mercaos internos ou para exportação, estão soffrendo as consequências dessa falta de vendas.

Uma das feições mais graves nos centros fabricantes de betelheims de toda a costa do Norte é a completa destruição de todos os bezerros, logo que nascem. Calcula-se que, por esta forma, tem sido sacrificados pelos criadores, durante os ultimos seis mezes, milhares de bezerros, sendo que o pretexto para justificar esse sacrificio é que a criação de bezerros não pode ser feita economicamente. Nos arredores do districto de Charleville, no Oeste, os criadores estão queimando os corpos porque os pregos a que se vendem não retribue o custo do sal e o trabalho de salgá-los.

O relatório da Queensland Meat Export Company, do anno economico findo a 30 de novembro ultimo, accusa um prejuizo de £ 79,784. Nesse relatório, os directores assignam os factos seguintes:

"O resultado infeliz das operações deste anno, é devido á hesperada queda brusca dos preços

da carne refrigerada, couros e demais sub-produtos do gado abatido. Isso verificou-se, não obstante termos reduzido a menos de metade as operações normaes, com o fim de evitar maiores prejuizos. No principio de 1921 os preços da carne eram bastante elevados na Inglaterra, e todos os interessados nesse commercio presumiam que os preços se mantivessem altos por algum tempo.

As compras de gado que começamos a fazer em 1921, eram baseadas nos valores que então prevaleciam; mas logo nos primeiros mezes o preço da carne começou a descer e portanto também baixamos o valor para compras de gado em pé. Não se deram greves nem outros acontecimentos que perturbassem as operações do mercado de carnes, mas surgiram queixas a respeito do não acondicionamento e preparo das carnes exportadas de Queensland, de forma que será necessário fazerem-se grandes esforços para melhorar o preparo e acondicionamento das carnes exportadas porque só assim poderemos manter a tradicional boa reputação conquistada pelas carnes de Queensland nos mercados inglezes. A perspectiva de negocios para exportação é pessima, devido aos custos elevados a que tudo subiu. O preço da venda de carnes e sub-produtos dos frigorificos, regula actualmente o que eram em 1911.

Mas desde essa data até o presente duplicaram todos os preços, e antes que a industria possa reverter a condições saudias, é indispensavel que baixem os fretes, o custo de material e de mão de obra.

Telegrammas do nosso correspondente, datados de Melbourne no 25 de abril, affirmam que foi definitivamente celebrado um accordo entre o governo, os exportadores e os criadores de gado da Australia. Pelos termos desse accordo, os trabalhadores aceitarão a diminuição dos salarios, os frigorificos também diminuirão o custo do preparo do gado, tudo isso para beneficio dos criadores que estavam sendo os mais sacrificados. Esse convenio providencia o seguinte: Somente carnes de primeira ordem poderão ser exportadas. Será nomeada uma comissão composta de representantes dessa industria, afin de seguirem para a Europa e para o Oriente com o proposito decidido de fazer larga propaganda dos meritos das carnes australianas tornando-as mais conhecidas ao publico consumidor dos diversos paises. Além, em condições de combater o commercio de carnes rivas. Ficou também convencionado que os fretes seriam diminuidos.

Sujeito a essas condições o governo se esforçará por liquidar os stocks de carne que estiver acumulada nos armazens frigorificos antes de 31 de outubro e embarcada antes de 31 de dezembro, elevando os impostos que incidam sobre bezerros nascidos.

O Sr. Lyra Castro faz largas considerações sobre o pulchante assumpto, declarando ser muito interessante a contatulação offerecida pelo Sr. Simão da Costa, pelo que a Sociedade promoverá a sua divulgação.

Estudando a situação do Brasil em face de outros paises em crise, S. Ex. demonstra que o Brasil pode esperar uma solução para essa embaraçosa situação, que a baixa do preço das carnes vem produzindo. Observa S. Ex. que a crise é mais o resultado da falta do poder aquisitivo, que do excesso de produção. O que convem é baixar o custo de produção e criar e ampliar os mercados para esse producto.

O Brasil que possui vastissimas pastagens e onde a criação é feita extensivamente, a nossa capacidade de criar é extraordinaria, o que não acontece com muitos outros paises.

Pelas suas observações, usa da palavra o Sr. Pacheco de Moraes, que offereceu ao Museu Agrícola da Sociedade uma valiosa collecção de matizes brasileiros (31 especies) as quaes foram

retiradas das matas da Villa de Santa Cruz, no Sul da Italia, do mesmo lugar em que Calcut, a 22 de abril de 1500, apaeceu no Brasil.

O Sr. Lyra Castro agradeceu sensibilizado a valiosa offerta, que contribue para enriquecer o respectivo museu da Museu Social.

E' então encerrada a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 16 DE MAIO DE 1922

Presidencia do Sr. Lyra Castro.

EXPEDIENTE. — Includo o expediente é lido um officio da Associação Commercial de Campos, communicando à Sociedade que, por unanimidade de votos, foi approvado, em sua ultima reunião um voto de reconhecimento pelo muito que a mesma fizera em prol da justa e indispensavel deliberação alcançada em bem das restiladores e industrias do assucar.

"Clube de serviços à produção nacional — diz aquella Associação — a Sociedade Nacional de Agricultura, pelas seus esforçados directores, bem merece as homenagens e o acatamento que lhe dispensam de norte a sul, as classes laboriosas do paiz".

A seguir é lido um officio do Dr. Paulo Le Cadre, director do Museu Commercial do Pará, remetendo dois volumes sobre a Amazonia brasileira que S. Ex. acada de publicar e que a flora comprehende os seus estudos relativos a fauna e do norte brasileiro.

O Sr. Lyra Castro agradece o offerecimento e declara que tal trabalho é uma valiosa contribuição ao Terceiro Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, que a Sociedade resolveu reunir, nesta capital, em setembro vindouro; logo após leu-se um longo officio do Dr. Dulphe Pinheiro Machado, superintendente do Abastecimento, no qual, tomando em consideração a proposta apresentada pelo Dr. Octavio Barbosa Carneiro, relativamente ao alto preço da carne fresca nos açougues, expoz a situação daquella Superintendencia em face do caso, pondo em evidencia os esforços da mesma para attenuar os excessos a que se refer tal proposta.

Do Sr. João Grochowalski, encarregado do Serviço do Trigo, do Ministerio da Agricultura, é lida uma carta em que S. Ex. offerece ao Museu da Sociedade 67 variedades de sementes de trigo, importadas pelo mesmo ministerio.

Reputado de grande valor o interessante muestuario o Sr. presidente agradeceu a valiosa offerta feita à Sociedade.

Tambem figura sobre a mesma amostra de biscoitos fabricados pelo Sr. Francisco Napoli, de Alegrete, Rio Grande do Sul, os quaes contém, segundo informa S. Ex. em carta lida nessa occasião 25 "de farinha de mandioca (da variedade *mansa*) e que o fabricante pretende exhibir na proxima Exposição Nacional.

A amostra será encaminhada à Comissão Especial incumbida do estudo do problema do pão mixto.

Passou-se então a leitura de volumoso expediente, despendido no interregno de uma para outra sessão, e que é o seguinte:

Carta do Dr. Hannibal Porto, pedindo frete gratuito para vacas reproductoras, destinadas ao Dr. Antonio Luiz Miranda Horta.

Idem da Sociedade Knowles & Foster, Ltd., communicando não entrar no seu ramo de negocio a venda de animais de raça, plantas, etc., sendo esse assumpto de emprometimento particular do Sr. F. Pota, socio da mesma, no qual a Sociedade deverá deligir-se.

Idem dos Srs. Grassi & Comp., sollicitando a remessa de numeros atrasados da "A Lavoura".

Idem do Sr. Cláudio de Carvalho consultando se poderá obter do Ministerio da Agricultura mudas de arvores fructíferas e para arborização e bem assim informações sobre tratados de



pomacentura, criação de gado e pedindo enviar um exemplar da "Defesa contra o Ophidismo", do Dr. Vital Brasil.

Idem do Sr. Antonio Sylvestre da Cruz agradecendo o recebimento do programma da Conferencia Algodoeira, pedindo informar sobre o seu registro na Ministerio da Agricultura e hem assim sobre um vale postal para pagamento do seu debito.

Officio do presidente do Estado de Mato Grosso, agradecendo a remessa dos programmas e estatutos da Conferencia Algodoeira, fazendo votos pelo feliz exito da mesma.

Idem da Recbedoria do Estado de Pernambuco enviando pauta semanal das mercadorias de produçao e manufactura do Estado, sujeitas ao imposto de exportação de 1 a 6 de milli centes.

Carta do Sr. Luiz Antonio de Queiroz enviando a quantia necessaria para o pagamento de sua annuidade e pedindo "A Lavoura".

Idem do Sr. Domingos Carneiro, agradecendo o ter sido accepto socia da Sociedade.

Idem do Sr. José Libanio dos Santos, remetendo a quantia necessaria para o pagamento de sua inscripção.

Idem dos Srs. Costa Lima & Comp., fazendo considerações sobre o pagamento de sua inscripção.

Idem do Sr. Alexandre Bernardes de Castro, remetendo a quantia necessaria para o pagamento de sua annuidade e pedindo informações sobre Bonus da Independencia.

Idem do Sr. Francisco Alves da Rocha, intendente municipal do Porto da Folha, accusando o recebimento do officio e do programma do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria.

Officio da Repartição de Estatística Bancaria do Estado de S. Paulo, enviando resenha das transações bancarias daquelle capital, inclusive as filiaes no interior do Estado, em 31 de março de 1922.

Carta do Sr. Carlos Arouha pedindo exemplares da "A Lavoura".

Idem dos Srs. Rawlinson, Muller & Comp., informando do preço para o mytho Dentz de Carvalho, que lhes fora solicitado pela Sociedade.

Officio da Associação Commercial de Florianópolis, informando das principais firmas que negociam em herba matte.

Idem do Sr. J. A. Barbosa, enviando copia de um officio dirigido ao Ministerio das Relações Exteriores, contendo a traducção de um artigo sobre o algodão.

Idem da Associação Commercial do Rio de Janeiro, enviando uma relação dos industriaes de Matte no Paranaíba.

Idem do Club de Engenharia de Pernambuco, communicando ter instalado a sua sede e uma biblioteca, pede a remessa de publicações.

Idem do Consulado Geral do Brasil, em Assumpção, enviando noticia sobre o estabelecimento no Paraguay de uma fabrica de extracto de carne e seus derivados, artigo sobre a elevação do imposto de importação do arroz, nota sobre a produçao do atepol, em 1921, algodão 1918 e 1921, assenar em 1915 e 1921. Estatística sobre artigos brasileiros importados pelo Paraguay, no 4º trimestre de 1921 e exportação no mesmo periodo.

Idem do Dr. Luiz Faria, Instituto de Clinica, agradecendo a communicação da sua eleição para o cargo de vice-presidente da Sub-Commissão de Congressos.

Carta do Sr. João T. de Souza, agradecendo o ter sido accepto como socia da Sociedade e fornecendo seu endereço.

Idem do director do Horto Fructicola da Penha communicando ter sido entregue a Candido Miltão as 37 plantas destinadas ao major Paes de Andrade.

Idem do mesmo, communicando ter despachado

do para o Dr. José C. Teixeira Fontes, as plantas pedidas á Sociedade.

Idem do mesmo, communicando ter sido entregue ao tenente Antonio da Silva Carvalho as plantas pedidas pelo mesmo.

Idem do mesmo, devolvendo documentos que lhe foram enviados, devidamente attestados.

Idem do Dr. William W. Coelho de Souza, superintendente do Serviço do Algodão, pedindo providenciar para que o Horto Fructicola da Penha forneça ao Sr. Eurico Marllus de Menezes, enxertos de arvores fructíferas em quantidade que menciona.

Idem da Companhia E. F. Mogyawa, informando do career de fundamento a reclamação os Srs. Antonio Vaz Sobrinho, visto que a reclamante requisitou o transporte de gado depois de formulada a reclamação, dizendo constar haver dificuldade de embarque.

Idem do Dr. William W. C. de Souza, superintendente do Serviço do Algodão accusando o recebimento do officio n. 62.721 e agradecendo a communicação da eleição do presidente da Comissão de Congressos.

Idem do director das Rendas do Estado da Bahia enviando pauta quinzenal dos valores das mercadorias de produçao e manufactura do Estado, de 28 de abril a 12 de maio.

Carta do Sr. Julio C. Lutterbach, informando não ter conhecimento da existencia de nenhuma criador de cabras Angorá e communicando que com o Dr. Lamberto Alves poderá a Sociedade ter informes a respeito.

Officio do director do Serviço de Inspeção e Fomento Agrícola accusando o recebimento do officio n. 6.255 e communicando já ter juntado as informações pedidas á Sociedade pelo consúlio dos Estados Unidos, por intermedio do Ministerio da Agricultura.

Carta do Dr. Paschoal de Moraes offerecendo 33 amostras de madeiras de lei e fazendo varias considerações sobre as mesmas.

Idem dos Srs. Davidson Pulles & Comp., offerecendo um seu pedido de arvores fructíferas.

Idem do Sr. José Lopes Arnoul, pedindo informações sobre inscripção na Exposição de antiq. sobre os favores concedidos e solicitando programmas.

Idem do Sr. Rogaciano Pires de Oliveira, agradecendo ter sido accepto como socia da Sociedade.

Idem do Sr. João da Costa Ribeiro, pedindo estatutos e exemplares da "A Lavoura", visto de-sejar inscrever-se como socia.

Officio da Camara do Commercio da Cidade do Rio Grande do Sul, confirmando um seu officio e autorizando a sua inscripção como associada da Sociedade na classe em que convier.

Envio de um recorte de jornal no qual faz publicar a circular da Sociedade e communicando que envia-rá os melhores esforços para despertar o interesse dos agricultores, criadores e classes conservadoras em geral em torno da Sociedade.

Officio do director do Horto Fructicola da Penha, communicando haver despachado para o Sr. Heardo de Souza Barros, as plantas pedidas.

Carta do Sr. Olympio Paranhos, apresentando o Sr. Wladimir Silva, que deseja tratar do aleuel com fins industriaes, como substituta da gazutina.

Idem do Sr. Arthur da Silva Vianna communicando sua nova residencia e pedindo instruções sobre o 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria, afim de poder concorrer com algum trabalho para o mesmo, e promover a adhesão ao referido Congresso.

Officio da Superintendencia Municipal de Curitiba, agradecendo a remessa do programma e estatutos do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, communicando que fará toda a possível para satisfazer as aspirações da Sociedade, do director geral da Secretaria de Estado dos Negocios da Agricultura e Obras Publicas do Estado



de S. Paulo, accusando o recebimento do officio da Sociedade e communicando, de ordem da secretaria do governo que depois da autorisação legislativa para a despesa, poderá fornecer annuaes capazes de produzir o material virulento necessario a continuação das experiencias feitas na Inglaterra e cujos annuaes não serão exemplares seleccionados da raça "Garacu".

Carla do Sr. J. Simão da Costa, enviando traducção de um artigo publicado no "Times Trade Supplement", sobre a perspectiva da industria Preenaria Irtishau-Queensland.

Idem do Sr. A. G. Martins Abelheira, pedindo informar detalhadamente os tipos de trigo, alfafa e outras plantas que possam interessar ao Brasil, importar sementes e época de sementeira.

Excolado o expediente, o Sr. presidente concede a palavra ao Dr. Rodolpho Vaccani que diria á Sociedade algo sobre o valor nutritivo e economico da farinha de feijão, tratando especialmente de seu uso na panificação.

Subindo á tribuna, o Dr. Rodolpho Vaccani expõe o seu proposito de informar á Sociedade do valor economico e nutritivo da farinha de leguminosas L. V.

Começando por dizer que no mercado se encontram numerosas e variadas farinhas, mas que o trigo, alimento popular por excellencia, base da nutrição do nosso povo, só se apresenta em farinha modestamente e assim mesma repudiada, refugada pela má conservação, e do seu desagradavel paladar.

A razão disso está, a seu ver, na maneira de preparar a farinha.

S. Ex. explica:

O feijão moído, com ou sem casca dá uma farinha com elevada percentagem de humidade (20 % e mais), a qual, reunida ao calor, favorece a proliferação dos cogumelos (Molho) e ao aproveitamento de bicho (silofreja panificia) na farinha, e o bichus *optectus* no feijão em grão.

Nessas condições a farinha de feijão deteriora-se rapidamente, e como que se torna imprópria ao consumo publico.

Com as farinhas de leguminosas L. V. o processo de fabricação prevê esses embaraços evitando-os.

O orador faz então uma detalhada exposição sobre o processo de fabricação, de taes farinhas, dando em evidencia vantagens decorrentes da pratica de certos principios adoptados esmeradamente pelos fabricantes.

No decurso dessa sua longa e interessante exposição, S. Ex. esboda-se nos pareceres que competentes têm emitido sobre taes farinhas, inclusive o laboratorio bromatologico da Saude Publica, que são documentos insophisticaveis.

A proposito, S. Ex. desvanecido, repete as palavras com que o eminente scientista brasileiro Dr. Arthur Neiva se referiu a taes farinhas:

"Os descrebidores da farinha L. V., representam para esse o que Delessert foi para a belemnita e Permautier para a testada, dilataram-se possibilidades economicas da nação e beneficiaram o genero humano em um novo meio de se alimentar melhor".

O resultado da analyse procedida no laboratorio Bromatologico é a seguinte:

#### ANALYSE PREVIA N. 546

Aspecto	Bom.
Cheiro	Proprio
Côr (feijão preto)	Levemente rosea.
Ardeor em subito normal	2,5 e. r.
Ardeor em acido sulfureo	0,122

#### EM 100 GRAMMAS DO PRODUETO

Humidade	8,110
Amido e dextrina	18,600
Substancias azotadas	18,150
Substancias gordurosas e cellulose	21,040
Saes mineraes fixos	1,070
	100,000

Alcalinidade das cinzas = 0,634.

Acidos cyanhydrico = Ausencia.

Metas toxicos = Ausencia.

#### EXAME MICROSCOPICO

Elementos histiologicos da semente de uma leguminosa.

E foi julgado bom para o consumo. Assignado Dr. Roquette Pinto, director interino.

A sua riqueza em vitaminas é attestada pelos Srs. Drs. G. Reibel e Alfredo de Andrade, autoridades maximas no assumpto.

Passa então o orador a explicar o que são *vitaminas*, citando Eikmann, Hopkins, W. Stepp, Steelcock, Smith, Reibel e muitos outros sabios physiologistas, para corroborar as suas affirmações e mostrar a excellencia dos productos a que vem se referindo, fabricados com todo o rigor scientifico para preservar no maximo, a integridade vitaminica das leguminosas.

E S. Ex. proseguindo affirma:

"Na alimentação habitual, diaria, para velhos, miços, creanças, para todos que necessitam do maximo aproveitamento de poder energético alimentar com o minimo desperdicio funcional, creio poder dizer não possuir nenhum povo alimento mais rico.

Ha detalhes interessantes, prosegue S. Ex., nesta questão de alimentação pelo feijão; não abusarei, porém, da vossa benevolencia e direi apenas que as melhores digestões não conseguem reduzir e assimilar, em sua totalidade o feijão comido em grão, perdendo 35 % de alimento, o que não succede com as farinhas L. V. cujo aproveitamento é integral, ao passo que o trabalho digestivo é menor. A sua representação em calorias, com o mesmo peso, é de quasi o dobro, pelo que offerece um aproveitamento notavel á alimentação".

Terminando, o Dr. Rodolpho Vaccani allude a possibilidade de pauficar a farinha do feijão misturando em partes iguaes 50 % com o trigo.

O producto dali obtido offerece um excellentes aspecto, magnifico sabor e perfeita conservação por mais de tres dias.

O seu valor nutritivo é maior que o do pão de trigo commum.

A sua digestibilidade é tambem consideravel.

O orador exhibe, nessa altura, alguns pães mixtos (trigo e feijão) e algumas caixas de farinhas, que são muito apreciadas pelos presentes, e termina a sua conferencia mostrando como, com o aproveitamento desse recurso proprio, poderemos realizar uma consideravel economia reduzindo as cifras da nossa importação de trigo.

Muitos applausos cobrem as palavras do orador, a quem o Sr. Lyra Castro agradece a valiosa contribuição levada á Sociedade que ha algum tempo está preocupada com a solução desse problema economico.

O proposito da Sociedade é encrementar no paiz a cultura do trigo, ao mesmo tempo que, para reduzir as nossas importações daquelle cereal, aconselha a adopção de um ou mais tipos, de pães mixtos, aproveitando-se para isso as farinhas de mandioca, de milho, de feijão, etc.

Nisso põe a Sociedade maior empenho; mas os trabalhos da Commissão especial a que confiou o estudo dessa materia não foram ainda conclusivos.

Era com prazer que encaminhará a ella a valiosa contribuição offerecida pelo Sr. Dr. Rodolpho Vaccani.

E' então encerrada a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 23 DE MAIO DE 1922

Presidência do Sr. Mamílido Porto, no impedimento do Sr. Miguel Calmon.

**EXPEDIENTE** — Nesta reunião, é discutido e despatchado o seguinte expediente:

Cartão do Sr. Ezequiel Baptista da Silva remettendo a quantia necessaria para o pagamento de sua annuidade e pedindo a intervenção da Sociedade junto ao Lloyd Brasileiro no sentido de lhe serem remittidas umas plantas de sua encomenda. Carta do Sr. Francisco Napoli enviando uma mostra de bisecutos de sua fabricação e que pretende apresentar na Exposição do Centenario, e pedindo para a Sociedade emitir o seu parecer sobre o valor real desse producto. Idem do Sr. Armando Santos Lopes apresentando um socio. Idem da Camara de Commercio da Cidade do Rio Grande licencendo-se como associada da Sociedade. Idem dos Srs. L. Costa & Comp. agradecendo terem sido accedidos como socios da Sociedade e indicando o nome do seu representante junto a Sociedade. Officio do Sr. William W. Coelho de Sousa communicando haver se interessado junto aos funcionarios da Superintendencia que chefia afim de apresentarem trabalhos para a Conferencia Algodoeira e enviando uma lista a que os mesmos sollicitam relatar theses para a referida Conferencia.

Carta dos Srs. Magalhães & Comp. informando a preço do alcool, assim como as despesas que o mesmo faz de Campos ao Rio.

Officio do Presidente da Associação Commercial de Macaé sollicitando enviar com a possivel brevidade, informações completas sobre machinismo aperfeiçoado para o fabrico de farinha de mandioca, polvilho, tapioca e farelo de cana e se possivel enviar catalogo e organograma para montagem de estabelecimentos proprios para tal fim.

Idem do Presidente do Instituto da Cana communicando ter o Dr. Miguel Calmon sido proclamado socio correspondente d'aquelle Instituto.

Carta do Sr. José Macielado Barba agradecendo a informação sobre fornecedores de farinha e pedindo para lhe enviar o forno enje tamanho e demais informações já fornecidas no pedido já anteriormente feito.

Cartão do Sr. A. Deenile fazenda considerações sobre a falta de transporte para o alcool empista.

Carta do Dr. João Teixeira Soares communicando haver recebido as convocações para as reuniões da Commissão dos Congressos e fazendo varias considerações.

Officio da Intendencia da E. F. Central do Brasil pedindo 2 lutas de alcool desnaturalado para experiencia nos automoveis da Intendencia.

Carta do Sr. Bernardo Barbosa, Presidente do Centro da Commercio de Cerejas accusando o convite para a conferencia do Dr. Vaccani.

Officio da Consul Geral do Brasil em Buenos Ayres enviando relatho de jornal sobre a mercado de gado, carnes e couros.

Idem da Consul Geral do Brasil em New York enviando o seu trabalho sobre o commercio entre os Estados Unidos e o Brasil em 1921.

Carta do Sr. Lázaro Ferraz do Nascimento accusando o recebimento da carta dirigida ao Dr. Manoel Fadigas de Sousa e das venciças, communicando achar-se o mesmo em viagem de recreio, e que só depois da sua chegada poderá realizar o seu registro no Ministerio da Agricultura.

Officio do Ministerio das Relações Exteriores

accusando o recebimento do officio da Sociedade e communicando ter providenciado sobre a distribuição dos Programmas e Estatutos da Conferencia Algodoeira aos representantes diplomaticos e consules brasileiros.

Idem do Horto Fruticola da Penta communicando a renuncia de plantas sollicitadas a Sociedade por seu consocio o Sr. José Gindice.

Carta do Sr. Francisco Affonso Pedreira accusando o recebimento dos Programmas e Estatutos do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria, fazendo varias considerações sobre o assumpto e appellando para a Sociedade afim de que a mesma envide esforços em prol da agricultura e pecuaria na Bahia.

Officio do Director da Estrada de Ferro Central do Brasil accusando o recebimento do officio de 15 do corrente, communicando o motivo pelo qual não pode comparecer a sessão.

Carta do Sr. Raphael Andrade Duarte communicando haver dado sciencia do officio de Março da Sociedade sobre o 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria à Liga Agricola Campesina, no sentido de ser o municipio representado no referido ecclamen com algum trabalho.

Idem do Sr. Alvaro Dixon Alves da Silva pedindo frete gratuito para 10 engrudados com plantas vivas e para 4 novilhas e 2 garrates.

Carta do Sr. Adauto Coelho de Lemos pedindo vacinas contra a peste da manqueira.

Idem dos Srs. E. Vêras e Filho communicando ser aquella firma inscrita no Ministerio da Agricultura e pedindo rigorosa inspecção nos livros respectivos afim de ficar esclarecido o que a respeito declarou o Director do Serviço de Inspecção e Fomento Agricolas.

Idem do Sr. F. Epdon informando, em resposta a uma carta da Sociedade, da queda de leite, riqueza em materia gordurosa e inclinação de gado na sua fazenda.

Officio da Recebedoria do Estado de Pernambuco enviando pauta das mercadorias de produção e manufatura do Estado sujeitas ao imposto de exportação.

Idem do Dr. Arthur Torres Filho communicando que só poderá fornecer sementes no Sr. José Coxito Granado, conforme o pedido da Sociedade, depois que o mesmo se inscrever no Ministerio da Agricultura.

Carta do Dr. Manoel Fadigas de Sousa pedindo a sua inscrição no Ministerio da Agricultura e pedindo sementes.

Officio do Vice-Presidente da Commissão Organizadora da Exposição enviando 100 exemplares do Regulamento Especial para os serviços de coteira, transporte, recebimento e reexpedicao dos muestrarios e productos nacionaes destinados a Exposição.

Carta do Sr. Antonio Gonçalves de Moraes Costa enviando um requerimento dirigido ao Ministro da Agricultura e ao qual sollicita transferencia do seu registro para o nome do Sr. José Manoel Lopes, a quem vendeu a sua propriedade.

Officio do Director G. da Secrelaria da Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e O. Publicas do Estado de S. Paulo communicando que o Sr. Director do Instituto Agronomico foi autorizada a collaborar no 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria.

Idem da Associação Commercial de Porto Alegre enviando relatho das fittas daquelle praça exportadoras da herva mate.

Carta do Dr. Eufrasio Mario de Oliveira propondo um socio.

Officio do Director Geral de Estatistica remettendo um questionario destinado á collecta dos esclarecimentos necessarios á estatistica geral da imprensa periodica existente no Brasil, e pedindo a sua devolução, depois de convenientemente respondidas todas as perguntas applicaveis ao organ da Sociedade "A Lavoura".



Carta do Sr. Alexandre Hernandez de Castro enviando a quantia necessaria para aquisição de Honus da Independencia, que lhe serão enviados pelo Correio.

Exgotado o expediente, o Dr. Hannibal Porto, lamenta que os azares da politica, tivessem determinado a saída do ministro da Agricultura, sr. Simões Lopes, presidente honorario da Sociedade e membro do seu Conselho Superior.

Pensa que interpreta bem o sentir dos seus consuecos no que concerne à perda que soffre a importante pasta da produção, onde o illustre demissionario, que se revelou emérito administrador, teve oportunidade de prestar assignalados serviços à lavoura nacional e à administração publica, felizmente reconhecidos pelos que se dedicam a essa classe ou della são parte.

A Sociedade já manifestou ao officio que passava ler, e foi hontem expellido, a seu pensamento a respeito, traduzindo as palavras ali confidias: o verdadeiro sentimento desta corporação que, felizmente, julga com isenção e justiça:

"Exmo. Sr. Dr. Hedefonso Simões Lopes;

Ao de'xar V. Ex. o alto cargo de ministro da Agricultura, Industria e Commercio, em que factos e não notorios serviços vinda prestando ao paiz, com inextinguível dedicação e reconhecida competencia, a Sociedade Nacional de Agricultura tem a lamentar que as contingencias da momento politico tenha levado V. Ex. a tomar essa resolução. A agricultura nacional, que lhe é devedora de assignalados benefícios, vê-se assim privada dos desvelados e proficuos esforços de V. Ex. na administração superior dos diversos departamentos de que se compõe o ministério da Agricultura. — Esta Sociedade, como agremiação de lavradores e amigos da lavoura, cumpre o grato dever de testemunhar a V. Ex. o seu profundo reconhecimento pelos relevantes serviços prestados naquella pasta à classe que ella representa; e desvanecendo-se de ter V. Ex. como seu presidente honorario e antigo membro do Conselho Superior, pede-lhe que continue a distinguila com a sua mui valiosa collaboração em proveito do progresso agrícola do Brasil. — Temos a satisfação de reiterar a V. Ex. Sr. Dr. Hedefonso Simões Lopes, os nossos protestos de alta estima e distincta consideração". Assignado Lyra Castro, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

E' unanimemente apolada a deliberação da Direcção.

Ocupa em segundo lugar a tribuna o Sr. J. Simão da Costa, que dissertou longamente sobre o problema da valorização do café, examinando com minúcia a situação dos centros de produção dessa preciosa rubiarea, no estrangeiro, e bem assim, as condições do consumo mundial desse artigo.

O Sr. Hannibal Porto agradece em nome da Sociedade, a contribuição levada à mesa pelo Sr. Simão da Costa, fazendo considerações, por sua vez, sobre o importante problema.

Ao encerrar os trabalhos o Sr. Hannibal Porto, chama a attenção dos presentes para alguns exemplares de lindos e deliciasos artigos que se acham sobre a mesa e que são o producto da estorço e dedicação do Dr. Victor Leiva, Director da Horta Fructifera da Penha, o qual S. S. tem procurado engrandecer e remodelar de modo a dar o maximo de eficiencia aquella importante dependencia da Sociedade Nacional de Agricultura.

Por ultimo S. Ex. exhibe o diploma de membro benemerito da Sociedade Entomologica Brasileira, que fôra conferido à Sociedade Nacional de Agricultura, manifestando o profundo reconhecimento que a expressiva homenagem inspira à Direcção.

E' então suspensa a sessão.

## SESSÃO DE DIRECTORIA EM 30 DE MAIO DE 1922

Presidencia do Sr. Lyra Castro.

O expediente dissendido e despatchado, nessa reunião, é interessante e copioso. Dentre os papéis lidos, entretanto, sobressahe um officio da Sociedade Rural Brasileira de São Paulo, passando as mãos da Sociedade o memorial sobre a crise da pecuaria, endereçado por ella ao Presidente do estado de Matto Grosso, memorial esse que merece o commentario do Sr. Lyra Castro, que pôz em evidencia, as razões que inspiram o apello daquella aggregração, rememorando toda a acção da Sociedade Nacional de Agricultura, no sentido de attenuar, pelo menos a crise que assoborba a nossa industria pastoril, assumpto que ainda lhe hecece a mais sollicita attenção.

Está assim redigido o memorial:

**MEMORIAL.** O Sstdo de Matto Grosso, pela vastidão territorial allada a excellencia das pastagens representa um dos factores primordiais, necessario ao desenvolvimento da industria pastoril, de fôllo a tornar-a solida estria da economia nacional.

Entretanto, como factor isolado, é muito restricto o seu aproveitamento. Erge conjugal-o a outros de modo a completar a sua effieciencia, com o augmento dos seus rebanhos e seu indispensavel melhoramento em qualidade. Esses outros factores são os Estados do Rio Grande do Sul e São Paulo. O Rio Grande já é substancialmente nobres européas, cujos productos são os reclamados eptos mercados consumidores.

São Paulo, centro que é de iniciativa, energia e movimentação de capitães, servido por uma rede viavel de communicação directa com as grandes zonas criadoras, será o elo do futuro com o sangue regenerador pelo immenso "hinterland", recebendo de retorno, em suas inverniadas e frigorificos, a produção valorizada em peso e essencias.

Matto Grosso resume o "hinterland" criador.

Assim esboçado em linhas geraes, o problema pecuario, o programma que se impôz a Sociedade Rural Brasileira, para resolve-o tomou forma definida e, de accordo, vem sendo executado.

Por sua iniciativa e diligencias vão as Estradas de Ferro do Centro e Sul do Paiz, ser dotadas de material rodante adequado ao transporte de animaes finos, sendo ao longo das linhas escaladas, em Marcellino Ramos, Ponta Grossa, Rolivia, Uberaba, Barretos, Tres Lagôas e Porto Tiberga, postos de repouso, facilitarão o intercambio directa entre compradores e vendedores, assegurando, a dessiminação dos bons reprodutores a preços compensados.

Para esse fim consigna o orçamento federal, vigente a verba de trezentos contos, sufficiente para estabelecer e encaminhar a corrente distribuidora.

Retorga esta com o contingente da erigão de São Paulo, Inoculamará automaticamente, attingindo dentro de pouco tempo o vulto reclamado.

A crise que actualmente opprime a pecuaria é transitoria e não deve entorpecer a execução deste programma; ao contrario, deve estimulala, de modo a encontrar o paiz preparado com elementos solidos a enfrentar a concorrência mundial, passado que seja o mau periodo.

O consumo da carne soffre retracção apenas temporaria; sua tendencia como de todos os generos de primeira necessidade é ampliarse. Por outro lado a produção, fortuitamente augmentada pela guerra, tende a diminuir. Nos maiores paizes produtores, os Estados Unidos e a Argentina, o nivel maximo foi attingido e a produção declina, conquistando a agricultura grandes extensões territoriaes antes occupada pela pecuaria.

Para o exito da campanha nacional um ele-



mento existe, decisivo, que a todos sobreleva na futura competição, e é, que, nenhum país do mundo pode aventajar-se a Matto Grosso nas facilidades e, portanto, na remuneração da exploração pastoril. Ao passo que, terras, campos, água, clima, salubridade, tudo lhe é favorável, permitindo-lhe criar gado fino em liberdade de começo ao fim de anno, qualquer outra região só o consegue pagando elevado tributo as intempéries e molestias inferenciaes.

A crise provem de causas gerais, que affectam indistinctamente a industria de todos os países, e de causas locais, que aggravam a má, a sorte do criador brasileiro.

As causas gerais resumem-se: na restauração prompta dos rebanhos europeus; na considerável stock de carnes congeladas e em conserva, remanescentes na Europa, da grande guerra; e, na restrição do consumo, recommendada como necessidade economica de oração, por todos os Governos que estiveram empenhados na luta.

Os rebanhos europeus, mesmos recompostos na integridade e contribuindo com todo o seu poder abastecedor, não são sufficientes para satisfazer os reclamos do presente consumo normal, tanto que a Europa reporia antes da guerra aos grandes países de além mar para o preenchimento de deficits vultuosos.

O stock eventual lá existente será lançado no mercado, mais dias menos dias, a qualquer preço, e promptamente absorvível, como genero que é de primeira necessidade.

E não poderá ser de outra forma, desde que escasseem os generos alimentícios e a fome asso- la o velho mundo fazendo pavorosa bretonhe.

Si é certo que a carne existe e a baixo preço, de promptidão e facil transporte, é fóra de duvida que não poderá deixar de ser utilisada em socorro dos milhões de indivíduos que estertoram na Europa Central, Oriente, na Rússia e alhures. Não poderá deixar de ser utilisada ainda mais quando a propria Inglaterra acha-se a braços com problema da alimentação de cerca de dois milhões de operarios sem trabalho, e dois milhões de homens correspondem lá a oito milhões de fanteões!

A superabundancia actual da carne nos mercados distribuidores, si por um lado é factor poderoso para a baixa do preço, e, portanto, da crise, por outro, é elemento efficiente para o restabelecimento do equilibrio commercial do artigo, lançado que seja este na circulação, a preços convenientes, como aconlecerá forçosamente, porque, retido o artigo em mãos de intermediarios, representa capital morto, que se avoluma diariamente. Restabelecido o equilibrio, a tendência ao augmento do consumo pronunciar-se-á da mesma maneira que antes da guerra, em progressão assemelhe constante.

E, si dos grandes países criadores, os maiores estão em declínio de produção e os demais estancioneiros, com sua capacidade e productora, economicamente atingida, é curial concluir que, para prover as necessidades presentes, será preciso recorrer as fontes de produção com capacidade para ampliá-la.

Destas, a unica que se encontra em posição privilegiada de produzir a preços convenientes, pela superioridade das suas condições naturais, é o Brasil, e do Brasil, Matto Grosso.

Nem foi por outro motivo que os Americanos do Norte, homens de negocio, atilados e de vasta previsão, que exploram a industria da carne nos grandes países criadores, que tem agencias e escriptorios em todos os centros consumidores, recolhendo todos os dados estatísticos positivos, referentes á offerta e procura, aqui vieram assentar as suas baterias industriais, investindo milhões de dollars em frigoríficos, em dezenas de milhares de alqueires de invernadas paulistas e em centenas de leguas quadradas de campos em Matto Grosso. Assim agiram antes da guerra, e só depois de convencidos de que, sem

o concurso do Brasil, a produção existente seria insufficiente para o abastecimento mundial.

Por conseguinte, o que havia de assentado entre os entendidos no commercio exportador de carne antes da guerra, era o consumo crescente e a produção em declínio. Ora a guerra, rol antes favorável do que contraria ao augmento do consumo, acostumando milhões de soldados a maior ração diaria de carne nas fileiras, do que a habitual em seus lares. Passado, pois, que seja o periodo agudo da economia forçada, restaurado o equilibrio pela absorção do stock remanescente da guerra, a procura voltará a sobrepujar a offerta, proporcionando e consolidando condições razoaveis e remuneradoras para o hol de corte.

E, si a crise não pode deixar de ser de natureza transitoria, ella será tanto mais breve no Brasil, quanto mais diligentes formos em remover as causas locais que a aggravem.

Destas já nos referimos incidentalmente a primeira, que consiste na qualidade da materia prima Brasileira, qualificada de inferior nos mercados de além mar, e que, por ser de origem zebu, alcança apenas metade do preço da orme das raças nobres.

Faz-se mister, pois, melhorar a qualidade da carne.

A solução desta parte do problema nada tem de imaginaria ou superior aos recursos do nosso alcance.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 13 DE JUNHO DE 1922

Presidencia do Sr. Miguel Calmon.

Os trabalhos são dirigidos pelo Dr. Miguel Calmon que, abrindo a sessão e antes do expediente, se congratula com seus collegas pela presença á reunião do Sr. consul da Hespanha que quiz levar a Sociedade a segurança da sua boa vontade para promover com os elementos productores brasileiros o intercambio dos nossos generos com os daquelle paiz amigo.

Promettera S. Ex. estudar detalhadamente as possibilidades que offerecem os dois países para a troca de mercaderia, e bem assim a conveniencia de um entendimento reciproco para que sejam concedidos os favores aduaneiros aos productos de uma e outra procedencia.

Esse gesto do illustre consul hespanhol, diz o Sr. Miguel Calmon, interessa sobremaneira á Sociedade Nacional de Agricultura, que ha tempo intercedera junto ao Ministerio das Relações Exteriores, justamente, quando a Hespanha augmentava as suas tarifas aduaneiras, lembrando a conveniencia de estabelecer-se um accordo commercial com aquelle paiz, de modo que não perdessemos tão importante mercado para varios productos brasileiros.

E, affirma S. Excia. com real satisfação e justa ansiedade que a Sociedade ouviria a palavra do illustre visitante, que lhe promettera esboçar um plano de acção intelligente e pratico no sentido de intrinsecar esse intercambio.

Antes ainda do expediente, o Sr. Calmon chama a attenção dos presentes para o reletorio do Banco de La Nacion Argentina, que acaba de ser dado a publicidade, no qual se mostra o que fez aquelle poderoso instituto favor da lavoura e da industria e criação Argentinas, procurando, na grave crise, por que uma e outra passassem, levando o credito de que tanto necessitavam para abater-nos os serios effeitos produzidos pela mesma.

Não té, S. Ex., "in extenso", o brilhante reletorio, mas não pode deixar de pôr em relevo o topico mais interessante; e é:

La situación es extremo difícil frente a los ganaderos a causa de la desvalorización de los productos pecuarios, ha merecido la preocupación

incesante del Directorio, empeñado en arbitrar recursos de orden financiero, de indispensable auxilio a la rama más importante de la riqueza del país y que gravita en forma vital sobre el comercio interno y externo de la nación.

Cabe mencionar que, desde el 15 de Abril de 1914, en que, por promulgación de la Ley n.º 8.614 de prenda agraria, se inició la concesión de préstamos prendarios sobre ganados, hasta 510 días, beneficiando a los criadores de hacienda vacuna olear, a los laneros y a los invernaderos para frigoríficos o consumo, con exclusión de los que se dedican a la compraventa de haciendas con fines especulativos. — El Banco ha descontado por este concepto, hasta 31 de diciembre de 1921 la suma de \$ 132.867.723,16 (en las Sucursales).

El préstamo prendario, en su aplicación experimental, ha tenido mucha aceptación y ha sido un factor estimable en el fomento y estabilidad de la ganadería, concurriendo poderosamente en auxilio de los anecdotalos, con preferencia en los últimos tiempos, en que ha evitado que aquéllos vendieran sus productos a precios ruinosos.

En protección de los ingentes intereses afectados por esa situación angustiosa, en Julio 23 de 1921, se resolvió autorizar a las Sucursales para conceder a la clientela de ganaderos la renovación íntegra o parcial de las obligaciones con prenda agraria o comunes, hasta plazos de 180 días, fijándose el 31 de marzo de 1922, como término dentro del cual debían, enmendar los vencimientos de las renovaciones, dejándose expresamente establecido que ésta no se consideraran como mal servicio a los efectos del crédito ordinario de los dueños.

Por resolución del 21 de noviembre, se prorrogó hasta el 31 de diciembre de 1922 el término de la precedente autorización.

Con especial complacencia la dirección cinque en reconocer, que, no obstante la perturbación producida en el equilibrio de las actividades, la clientela de ganaderos ha sabido responder en todo momento a la confianza y ayuda liberal del banco, sin omitir esfuerzos ni sacrificios para hacer honores palpables de trabajo y progreso, manteniéndose dentro de las facilidades acordadas, una vez a su buen nombre y al crédito cimentado en situación regular con la institución.

Si bien la solución de las dificultades porque atraviesa la ganadería debe producir paulatina y paulatimamente, por estímulos naturales y la evolución lógica de los distintos factores económicos y comerciales en que aquélla se desarrolla, el Banco siguiendo su acción metódica y oportuna, ha creído necesario contribuir sin dilaciones con medidas inmediatas, a alenuar, siquiera en parte, la situación delicada en que se debaten tan valiosos intereses. En este sentido, la dirección ha resuelto acordar préstamos de emergencia hasta \$ 50.000 de crédito personal, con amortización trimestral del 5 %, destinados a favorecer a los pequeños ganaderos, laneros, y agricultores.

En la respectiva regulamentación se ha dispuesto:

a) — Los actuales dueños con prenda de ganado de crías podrán acogerse a la amortización del 5 % trimestral, siempre con garantía prendaria, pudiendo optar entre hacer esa amortización trimestralmente o hacer el 30 % cada 510 días y abonar el 10 % restantes a los 180 días.

b) — Los préstamos que se amorticen al 5 % trimestral, se acordarán con el interés del 4 1/2 % pagadero por trimestre adelantado y el banco cobrará además, por una sola vez, al hacerse efectiva la operación, la comisión del 1 %, y los que se amorticen al 30 % cada 450 días se acordarán con 6 1/2 %, pagadero, por semestre adelantado y no se cobrará comisión.

c) — Las que se acogan a estos préstamos no podrán deber por ningún otro concepto.

Sin apartarse de la prudencia de las circunstancias requeridas, se ha procurado conceder un

crédito desahogado, reintegrable en 5 años e cuyo servicio se puede realizar cómodamente con el simple fruto de la exportación, embolsando el capital. Se ha contemplado también la situación de los ganaderos arrendatarios que tornase alarmante frente a las deudas por arrendamiento, cuyo preciso es al veces superiores a la capacidad productora del arrendatario y amenaza insuadir totalmente el valor de sus ganancias. Esa forma tan liberal de crédito, ha de facilitar a los ganaderos y laneros arrendatarios a mantener al día el pago de los arrendamientos, toda vez que el préstamo trae aparejado la obligación para el tenedor de que el contrato de aluación sea por igual o mayor plazo que el del crédito y de obtener una manifestación escrita de los dueños del campo, renunciando a su privilegio legal por los arrendamientos, en favor del préstamo especial que le acuerde el Banco.

Complementando las facilidades enunciadas, se ha dispuesto que no corresponde la modificación de la calificación de créditos de la clientela del Banco por la devaluación de los ganados, como razón única, cuando las firmas conservan intacta su responsabilidad en bienes raíces, por cuanto la depreciación de los semovientes puede ser momentánea y no es oportuno restringir el crédito cuando más necesitan la ayuda de la institución.

También ha prestado empeñosa atención el directorio a los productores de lana, cuya situación, en los primeros meses del año tiene sido, se presentaba bastante crítica. La conducta iniciada con éxito en el año precedente, de conceder todas las renovaciones necesarias, y también nuevos préstamos, fué continuada con igual liberalidad en 1921, teniendo la virtud de aliviar el estado difícil de esa industria.

En los territorios del sur, debido al "boycott" decretado a principio de 1921 por la Federación marítima, que duró al rededor de 5 meses no localizándose durante ese tiempo ningún barco la costa, el estancamiento de las lanas fué tan intenso que, al aproximarse la época de la nueva zafra, la mayoría de los productores se encontraba con la cosecha del año anterior sin colocar y fallos de recursos para levantar los nuevos fentos. Las casas de comercio local habían resuelto no acordar crédito a las personas que tuvieran prendas firmadas a favor de los Bancos, y los productores se hallaban incapacitados para contraer compromisos con los esquiladores que van de esta Capital y los que empezar el trabajo, exigen la mitad del precio estipulado sin cuyo anticipo no se embarcan. El Banco, en octubre pasado, concurrió a salvar la zafra, acordando préstamos excepcionales con prenda de las lanas, sobre animales en pie, en la proporción de 2 a 58 por cada diez kilos de rinde calculado.

Seguendo por un concepto de política sistemática, ha sido el propósito primordial del Directorio el de llevar los beneficios del crédito a todas las fuentes productoras que merezcan ayuda para su fomento y desarrollo, intensificando su acción en favor de la agricultura. Fueran renovadas las facultades concedidas en años anteriores a las Sucursales para acordar préstamos para la recolección, trilla y embolso de trigo, lino cebada y avena; para la recolección, desgrane y embolso del maíz y también con prenda agraria de cereales en bolsa o a granel, cubriendo solícitamente que la ayuda del Banco llegara a los agricultores con a mayor difusión y oportunidad.

Las industrias de carácter regional han continuado mercedando el estímulo de la institución, perfeccionándose la regulamentación de los distintos préstamos de acuerdo con las observaciones sugeridas en su aplicación y dando, en lo posible, al crédito, la elasticidad y adaptación que requiere cada industria. Durante el año finieci



do, se han acordado por este concepto los siguientes préstamos:

Algodón (Peña, Corrientes y Territ. del Chaco) .....	\$ 3.730,94
Arroz (Peña, de Salta y Tucumán) ..	\$ 2.780,50
Cana azúcar (Peña, de Tucumán) ...	\$ 1.032,21
Aríanzos (Peña, Tucumán) .....	\$ 1.350,38
Tabaco (Peña, de Salta y Corrientes) ..	\$ 776,00
Vino (Peñas, Mendoza, S. Juan, Catamarca y Salta) ..	\$ 21.102,81
Madera (Peña, de Salta) .....	\$ 593,94
Queso (Peñas, de Buenos Aires y Santa Fé) .....	\$ 1.850,00

La importancia y eficiencia de la cooperación del Banco a la agricultura y ganadería, puede apreciarse por las siguientes cifras que corresponden a las suenales:

	ASD 1920	ASD 1921
Agriculturas ..	\$ 40.113.115,88	\$ 17.610.553,61
Haciendas ..	\$ 231.685.967,96	\$ 217.503.953,81
TOTAL ..	\$ 271.829.083,84	\$ 235.117.512,41

La ayuda prestada a las dos grandes industrias nacionales, revela en el último ejercicio un aumento de \$ 20.318.121,60 ml sobre la acordada en el año de 1920, que obedece, en gran parte, a las mayores necesidades de crédito de los ganaderos, que el Banco ha procurado satisfacer con liberalidad, concediendo decididamente a aliviar la situación creada a la ganadería.

En la distribución del crédito a pequeños remanentes, industriales, agricultores, e hacendados, — elementos sanos e de trabajo, cuyos negocios modestos e incipientes necesitan para su desarrollo el apoyo y facilidades que sólo el Banco puede acordar se ha marcado una porcentagem altamente satisfactoria y muy superior al del año de 1920. Los préstamos concedidos hasta la cantidad de \$5.000, — representan en las suenales el 30; 30 " " sobre el total descontado .. (181.435.363,71).

Continuando, o Sr. Miguel Calmon refere-se ao projecto que ora se encontra no Senado Federal, creando a carteira da Credito Agricola e Hypothecario, pensa S. Excia. que a Sociedade deveria formular um appello áquella Casa do Congresso e bem assim ao Sr. presidente da Republica, no sentido de que não demore a votação desse importante projecto.

Sabe S. Excia. que o Banco do Brasil já estudou o assumpto e organizou as bases por que se deverá reger essa Carteira. Tanta a competencia do seu illustre presidente, parece-lhe que não se deve perder a oportunidade de crear esse novo Instituto, pois sabemos todos as razões porque não houve fracassaram as iniciativas lançadas entre nós, no sentido de crear esse recurso indispensavel á lavoura e erlagio; e só aproveitando a acção do Banco do Brasil poderíamos lograr a solução pratica do problema.

Nessas condições nomeia uma comissão, que fica constituída por elle mesmo e seus collegas Augusto Ramos e Victor Leivas para irem ao Senado solicitar á Commissão de Finanças e de seus demais membros a votação do referido projecto, designando, ainda, os Srs. Bento de Miranda, Orlacio Carneiro e Hannibal Porto para solicitarem do Sr. presidente da Republica o apoio de S. Excia. a essa iniciativa.

Adm S. Excia. mais uma vez, a leitura do expediente para conceder a palavra ao Sr. Raul Lelle, que se inscrevera para tratar de assumpto do maior importancia — o consumo da carne no Distrito Federal, a cujo respeito já a Sociedade offereceu ao Superintendente do Abastecimento, que

não ponde acollher as suas suggestões, por isso que a Saude Publica as impugnara, por lhe parecer que a venda da carne nas feiras livres não offerecia as indispensaveis condições de hygiene. Visto que difficilmente seria evitada a contaminação da carne, já pelo contacto dos transeuntes, já pela poeira e pelas moscas.

Com a palavra o Sr. Raul F. Lelle, diz que queria pedir a attenção da Sociedade para um aspecto da séria crise por que atravessa a pecuária nacional.

Infelizmente a população desta capital, que deveria aproveitar o baixo preço a que chegou a carne, augmentando, assim, o seu consumo e, assim, na contingencia de limitá-la em face do verdadeiro monopólio dos açougueiros que se uniram para manter o elevado preço desse artigo de primeira necessidade, que é entregue ao consumo publico sem o menor preceito de hygiene.

"A carne verde" — diz S. Excia., é transportada do matadouro de Santa Cruz para as estações de São Diogo, Casemira e outras, onde é descarregada por individuos que penetram nos carros, usando o mesmo local onde depositam os quartos de carne, que são retirados dos ganchos para o lastro dos vagões ou pizo e destes para os vehiculos em estações, recebendo nessas manobras toda a sorte de poeira, contaminadas ou não, maxime, a das estações. A carne segue da Estação de São Diogo para os innumeros açougues localizados geralmente em ruas de trafego intenso, dependurada em ganchos e ali fica durante 14 horas, recebendo grossas camadas de poeira, levantada pelos homens, autos, vehiculos diversos ou pela acção commum dos ventos, invadida pelas moscas, etc., e isso pelo facto de serem os açougues providos de grades para a sua ventilação.

Falta esta exposição, para não relatar as condições infectas do matadouro e do local da recepção das carnes, pergunta S. Excia. se existe para o publico perigo maior em adquirir essas carnes quando vendidas nas feiras livres, das 6 às 11 horas, desde que ellas sejam collocadas em grandes vehiculos fechados, esmaltados interiormente, ou em barracas de madeira, internamente esmaltadas, providos, nus e outras, de portas, aberturas somente no acto das vendas, como abertas permanentemente são as dos açougues?"

O orador está convencido de que não ha perigo, mas não querendo fazer prevalecer a sua opinião, solicita as dos professores Miranda Felixoto, Rocha Vaz, Egnirredo Vasconcellos e Arthur Nélva, que pensam como o orador, conforme patenteiam as cartas desses illustres scientistas, lidas por S. Excia. ao publico.

Terminando o orador diz: "A vista dos alliadosadissimos pareceres que acabo de ler, os quaes não podem soffrer a menor contestação, proponho que a Sociedade Nacional de Agricultura interceda junto aos governos federal e municipal por intermedio de uma commissão escolhida para esse fim no sentido de ser permittida a venda de carne nas feiras livres."

Sobre o assumpto estabeleceu-se um Regio de bate affirmando o Sr. Alberto Moreira que as feiras livres não resolvem convenientemente o problema visto que ellas funcionam em determinados dias e em determinados pontos da cidade, parecendo-lhe, assim, que onde e quando não houver feira o prego subirá.

A observação do Sr. Alberto Moreira é combatida por varios presentes, e pelo orador, acollendo o Sr. Miguel Calmon a proposta com sympathia e nomeando uma commissão para o fim visado pelo Sr. Raul Lelle commissão essa que fica constituída pelos Srs. Lyra Castro, A. G. de Almeida Beltrão, e do proprio autor da proposta.

E' então concedida a palavra ao Sr. J. Simão da Costa.

S. Excia. começa alludindo : experiencia que fizera com tres variedades de algodão egypcio por



de importadas e plantadas no Horto do Museu Nacional, cujos resultados ia apresentar ao auditório.

As variedades de que se serviu são as conhecidas nos mercados mundiais pelos nomes de "Shakel Pomain", "Asiili" e "Ashmouni", resultantes de longos annos de hybridação scientifica em que o Ministerio da Agricultura do Egypto empregou o melhor dos seus persistentes e intelligentes esforços, variedades essas cujas colações são brevemente de muito as melhores nacionaes ou de outras procedencias conforme fazem provas as colações officiaes da Bolsa de Algodão (Cotton Association) de Liverpool, computadas pelo orador.

Com taes provas, diz SS., "não julgo necessario aduzir outras para justificar a ambição de trazer ver transportadas para o Brasil as sementes dessas preciosas malvaceas."

Continuando, SS., allude aos resultados obtidos pelo Departamento de Agricultura de Washington, com sementes levadas do Egypto, de cuja propagação e hybridação resultou a variedade denominada "Pima", que, conforme demonstra, não remunera o enorme capital empregado.

Parece, pois — conclue dahi o conferencista — que todos esses motivos constituem razão de sobre para que no Brasil se façam esforços persistentes para seguir os passos tanto do Egypto como dos Estados Unidos, para a produção de algodão de fibra longa e melhoria dos algodoeiros brasileiros de fibras curtas, mas que devem ser aperfeiçoados ao ponto de satisfazerem as necessidades da industria de tecelagem nacional, melhor do que agora estão fazendo.

Proseguindo, para justificar essa conclusão, refere-se SS. á queixa geral dos principaes industriaes brasileiros quanto á degeneração continua das qualidades de algodão, communs, que affluem aos mercados. SS., considera que se deve ter em vista a enorme importancia economica a que se elevou a industria de tecelagem do algodão no Brasil e a grande expansão de que ainda é passível. Parece-lhe que a Nação, em peso, deve sforgar-se para que os tecidos de algodão brasileiros ganhem cada vez maior renome. Para collimar esse "desideratum", "a condição basica é poderem os industriaes obter, a preços modicos, e na maior abundancia possivel, materia prima de qualidade superior a de outros paises produtores de algodão e cada vez mais aperfeiçoada".

O orador considera um erro suppor-se que o maior comprimento dos fios de qualquer variedade de algodão constitua a sua melhor qualidade, por que, só por si o comprimento da fibra não lhe dará maior valor commercial, salvo se esses fios forem *resistentes, macios, sedosos, e de facil mercerização e coloração*.

Por isso mesmo o nosso grande ideal economico deve ser "produzir" as melhores variedades de algodão do mundo para todos os fins industriaes; os melhores tecidos que se possam fabricar dessa materia prima em todo o mundo industrial".

Esse, aliás, o exemplo dos Estados Unidos, que não descuraram sob os louros conquistados com o algodão trazido do Egypto, cuja prosperidade por sua vez, segundo ficou comprovado, fluiha por base a produção de algodão de variedades superiores.

Mostra S. Escia., a proposito, o que tem feito ali a "Cotton Research Board", commissão composta de homens com experiencia pratica nos domínios da agricultura, e que inclui nas suas attribuições todas as investigações possiveis na cultura pratica do algodão.

Assignaladas as linhas gerais do programma dessa commissão, friza o orador dous pontos importantes e indispensaveis ás conclusões formuladas:

1 — o monopollio que o governo egypcio faz do fornecimento de sementes para o plantio annual, prohibindo sejam plantadas outras sementes que não tenham sido fornecidas pelo Ministerio

da Agricultura; outro — o facto de não exceder de uma vigesima parte do total da produção mundial o consumo do algodão de fibra longa, que é, além disso, menos prolifico que os de fibra curta, accentuando ainda que as colações nos mercados consumidores raras vezes compensam o custo da produção desses typos.

Hesla saber, entretanto, se poderiamos produzir, no Brasil, uma variedade de algodão que, reunindo as melhores qualidades dos melhores reputados nos mercados mundiais, seja tão prolifico e produza area por area, tanto quanto produzem alhures os algodões de fibras curtas.

"E" esse o problema cuja incognita desde ha muitos annos procuramos desvendar, parecendo-nos que estamos definitivamente no caminho dessa solução" — diz o orador.

E o Sr. Simão da Costa diz: "Tendo importado sementes dos algodões americanos mais bem reputados das variedades "Upland", e ensaiado o seu cultivo no norte do Brasil, verificamos que nenhuma dellas; *Buranga, Columbia, Meade, Trice e Arala*, produziam fibras mais longas nem eram mais prolificas do que os nossos algodoeiros indigenas, typo "Quebradinho", do Norte do Brasil.

E tendo tambem importado sementes dos algodões peruvianos, os resultados não foram mais favoraveis.

No que diz respeito á produção de algodão no norte do Brasil, vigora o systema do mais ou menos. Os lavradores não podem affirmar, com absoluta precisão, qual a unidade de pezo produzida por hectare. No entanto, posso affirmar, conscienciosamente, que a produção das variedades que ali se cultivam, especialmente as produtoras de fibras mais longas deixam muito a desejar, quanto á quantidade colhida annualmente de cada planta; e, em geral, são as obtidas a grandes distancias umas das outras.

Por tanto o que ali fica exposto, poderá V. Excia. avaliar os motivos porque ainda luto, neste terreno, na esperança de demonstrar praticamente, que o Brasil poderá assumir o papel de arbitro mundial da produção do algodão, quer em qualidade, quer em quantidade, no dia em que se quizer investir dessa honrosa distincção. Para tanto, bastará seguir-se, sem desfallecimentos, nos ensaios já realisados, no Museu Nacional, confiando-os, de ora avante, á proficiencia tecnica de especialista a quem não falte o mesmo enthusiasmo que nos inspira essa tarefa."

Proseguindo, o orador reproduz "ipsis verbis" a descripção official dos caracteristicos de cada uma das tres variedades de algodão a que se referiu de começo, isto é, á "Shakel Pomain", "Asiili", e "Ashmouni", feita pelo director da Secção de Botanica do Ministerio da Agricultura do Egypto, passando a relatar o resultado das experiencias de cultura, consoante as observações collhidas attentamente no respectivo campo cultural.

Finda a interessante exposicção, o Sr. Miguel Calmon agradece a contribuição levada á Sociedade e culta a fazer considerações sobre o assumpto, dizendo que o trabalho do Dr. Simão da Costa servira de base a ensaios mais seguros feitos pela Sociedade N. de Agricultura e pelo Serviço de Algodão.

Parece-lhe que devemos praticar com o algodão o que costumamos fazer com os animaes. Proceder á cultura e ao apertelamento das boas variedades que temos e importar do estrangeiro, as que possuam vantagens maiores, em virtude de enballosa e prolongada selecção.

Basta notar o exemplo dos Estados Unidos, que tinham o "Sea Island" e importaram o do Egypto, para se ter uma noção da conveniencia dessa medida.

Mas não é só dos Estados Unidos que nos vem o salutar exemplo; A Argentina nel-o fornece

fatalmente, salvando a sua lavoura de enana de asso-  
car com a importação da enana de Java.

A contribuição do Sr. J. Simão da Costa, pro-  
segue o Sr. Calmon, longe de colidir com a com-  
panha encetada pela Sociedade, vem mostrar como  
temos possibilidades extraordinárias em matéria  
de algodão, as quaes devemos aproveitar com so-  
freguidão, porque estamos numa phase de impor-  
tância, excepcional para este producto.

S. Excia. está mesmo convencido de que o  
algodão é o unico producto agrícola brasileiro ca-  
paz de emparelhar com o café, pois não temos ou-  
tros comparáveis a elle e capazes de estabelecer  
o equilibrio da nossa balança commercial.

Eis por que pensa que Sociedades e governos  
devem empenhar esforços continuados e intelli-  
gentes no sentido de incrementar a produção des-  
sa fibra.

O Dr. W. W. Coelho de Souza, Superinten-  
dente do Serviço do Algodão, usa, a seguir, da  
palavra, para observar que não bastam o melho-  
ramento das nossas variedades o que já está sen-  
do encaminhado por que aquelle Serviço em Co-  
roatá, mas cumpre assegurar para esse producto  
preços que remunerem o esforço realizado pelo  
produtor.

Ao contrario, S. Excia. prevê o desanimo, vis-  
to que, em equaldade de condições, aquelle se  
absteria de trabalhos e de estudos.

Cita S. Excia. para corroborar esta affir-  
mativa, casos de seu conhecimento, e que vêm de-  
monstrar que o nosso commercio ou nossos in-  
dustriales não querem dar pela melhor fibra o me-  
lhor preço.

Ha uma troca de observações sobre este as-  
sumpto depois que o Sr. Miguel Calmon, de ac-  
ordo com a solicitação do Sr. Simão da Costa  
designa Srs. Antonio Massa, João Cabral  
e W. W. Coelho de Souza para convidarem os Srs.  
presidente da Republica e Ministro da Agricul-  
tura a visitarem a plantação do Horto do Museu  
Nacional.

Quanto ás demais questões formuladas, a So-  
ciedade em commun com o Serviço do algodão,  
irá examinal-as, com o maior carinho.

Fala por ultimo o Sr. Quintella Junior, que  
faz uma longa exposição sobre a affilictiva situa-  
ção do Acre, cujo resumo publicamos em outro  
local.

O Sr. Miguel Calmon acollhe com a castima-  
da sympathia as suggestões do orador, declarando  
que a Sociedade sempre merecerá a maior atten-  
ção a situação do Acre.

Lamenta S. Excia. que o Congresso Federal  
tenha postergado varias suggestões submittidas á  
sua consideração por intermedio da Sociedade, den-  
tre as quaes salienta a que consta do projecto  
Bento de Miranda, no qual se acham consignadas va-  
rias medidas pedidas pelo illustre congressista e  
varias mais allittadas pelo Sr. Hannibal Porto, Al-  
berto Moreira, Honório das Neves e outros consor-  
cios.

O Sr. Calmon examina essas suggestões dignas  
da maior atenção e promette, terminando, que a  
Sociedade não arrefecerá nos seus esforços em  
prol daquelle região brasileira.

Devido ao adiantado da hora, adia o expedi-  
ente, encerrando a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 26 DE JUNHO DE 1922

Presidência do Sr. Miguel Calmon.

O CAEÃO -- Aberto os trabalhos, antes da ex-  
pediente, o Sr. presidente concede a palavra ao  
Sr. Francisco de Paiva que vai dissertar sobre  
um assumpto de maior interesse para a lavoura  
e o commercio do caeão do Brasil.

Trata-se, disse o Sr. presidente, apresentando  
a conferenciista ao auditorio -- de um especialista

que se tem dedicado a esse assumpto com muita  
competencia e maestria.

A questão tem sido ventilada, muitas vezes,  
mas até hoje não foi tratada com o conheci-  
mento pratico, a não ser no seio do Syndicato  
dos Agricultores de Caçao, onde se reúne uma  
pleiade de agricultores devotados nos assumptos  
agricolas e que têm sabido honrar as tradições  
daquelle Estado dando ao caeão a importância  
que lhe é devida.

Era por isso que experimentava uma grande sa-  
tisficação em conceder a palavra ao Sr. Francisco  
de Paiva, pois previa que se iria ouvir com pra-  
zer a sua conferencia que conferia, certamente, os  
melhores ensinamentos.

Pede então a palavra o Dr. Paschoal de Mo-  
raes que faz o elogio do conferenciista pondo em  
evidencia a sua benéfica acção em prol da lavoura  
do caeão da Bahia e bem assim os excellentes  
serviços que nesse sentido vem prestando o Syn-  
dicato dos Agricultores de Caçao.

Sóbe, em seguida, á tribuna, o conferenciista que  
começa exprimindo o grande jubilo que sente  
em falar á Sociedade Nacional de Agricultura  
para dizer-lhe, de viva voz, das necessidades da  
industria e do commercio do caeão na Bahia.

Entrando no exame dessas questões indaga se  
devemos continuar a vender esse artigo ás arro-  
bas ou kilos. O orador pensa que devemos ven-  
del-os aos kilos, apresentando as razões que o le-  
vam a aconsellar essa praxe.

Continuando, formula alguns conselhos relati-  
vamente á colheita do producto, passando em  
seguida a tratar da standardização do caeão, que  
é um assumpto que começa interessando o produ-  
tor e acaba por dizer em o consumidor.

Allude então ás diferentes denominações que  
o caeão, até chegar áquelle, vai recebendo no  
commercio.

A ultima novidade, "le dernier cri" no lan-  
cante aos caeões de muita terra, chamados de  
superior, de good fair, e fair formented, demon-  
strações com as abreviaturas Sup. G. F. e F. F.,  
o "dernier cri" dizia, foi o caeão, de fumaça  
ou cheirando á carne defumada, provocando logo  
nos mercados consumidores a mais viva repulsa  
em razão do cheiro que persiste no producto  
elaborado e ao ponto de ser logo julgado nas  
unhas dos correctores e combatido por circulares  
da antiga firma Costa & Ribeiro e de Magalhães  
& C., sob a orientação esclarecida do Sr. Carlos  
Ribeiro.

Não faz mesmo muitos dias da publicação, hoje,  
e para nosso bem, muito frequente no "Jornal do  
Commercio", de uns interessantes committarios  
a respeito do caeão, com a transcrição de uns  
conceitos muito verdadeiros do nosso distincto  
consul geral em Nova York. Diz assim: "Melho-  
rou a nossa situação, adquirida permanentemente  
só depende de nós mesmos.

Estamos mais proximos do centro consumidor  
e o artigo é tão bom como de qualquer outra  
fonte, mas para logramos o que devemos, cump-  
re, além de outras coisas zelar o tipo expo-  
sível, conservando uniforme de accordo com o gos-  
to do grande cliente.

A esse respeito, tive oportunidade de remetter  
às autoridades federnes e ao Syndicato de Agri-  
cultores de Caçao de São Salvador as quaes  
que em luquerito pude colligir quanto ao nosso  
producto, ponho em evidencia que a não satisfa-  
ção dellas comprometteria talvez nossa produ-  
ção aqui.

Trabava-se de um máo gosto no caeão, attribuido  
quer ao processo de preparo, quer ao systema de  
embarque e, em todo o caso, digno de exame en-  
dado.

Mas a fumaça não será o maior mal do caeão,  
porque, de tão grande e de tão escandaloso, elle  
provoca repulsa dos mercados consumidores e in-  
mediarios; é como uma peste a que tudo a



mundo foge. O mal maior, senhores, é a *baldeação*, é a mistura do que presta com o que não presta, a do produto superior com o inferior, dando-se-lhe o nome de imediatamente superior; e a exportação do cacão ordinariíssimo, por fim, repellido, o cacão das *cardeiras* de toda a espécie, de todo o tempo e de todas as procedências, tudo posto em sacos novinhos em folha, com umas poucas marcas e contra-marcas que não deixam perder o precioso genero, adquirido a preços vantajosíssimos; e que, afinal, é exportado, não como genero desclassificado para o consumo, mas simplesmente como artigo regular ou baixo. Ah! é que vai o mal sorrateiro, de efeito lento, mas seguro, contaminando merceitos e pondo em evidencia a nossa falta de coragem em cumprir o que as nossas leis decretam.

O mal da fumaça é um mal que se remedia com os seccadores, é o mal dos pequenos, o mal da baldeação criminosa é bem mais difficil, porém: é o mal dos grandes e que os grandes vão deixando vingar contra a lei.

Deixando de parte algumas questões de maior ou menor importancia, entremos no terreno, em que os principaes elementos ou as idéas capitães serão, a meu ver, as seguintes: 1ª — Que a denominação se faça em vernaculo; e 2ª — Se chame o cacão "Superfino", "Fino", "Agro-superior", "Bom", "Regular", "Inferior" e "Desclassificado".

Justificadas las idéas, entra a conferencia na classificação dos diferentes tipos de cacão, affirmando que esse não deixa de ser superior, por ser *commun*, *Pará* ou *Maranhão*.

Preseguindo, o orador affirma que a questão magna e mundial do cacão superior é ser *bem preparado*, isto é, colhido a tempo, fermentado e secco, pouco importando, afinal, seja este ou aquelle que pouco mais trabalhoso e saboroso, desacompanhado de assucar. E o cacão brasileiro está triumphante pela percentagem da mantega.

"Minha segunda inovação continua, está no termo "Desclassificado", que me parece, de acordo com o decreto do governo federal, qualificar o artigo improprio para a alimentação. Esse decreto, o beneficio nulo que colhemos da guerra, em troca das tristissimas figuras que fiquem as nossas habitas na França, preparando-nos talvez a miserabilissima situação que o cacão atravessou sob o nome de *Restrição americana*, esse decreto precisa ser revigorado pelo uso.

Acceptem as denominações "Fino" e "Superfino" mais ou menos universalmente adoptadas e que deverão prevalecer, com as demais, de accordo com a tabella de *qualidade* duma parte e de *defeitos*, de outra, enaltecendo ou abatendo o artigo brasileiro e que com o nome de Agro-Superior mandara para toda o mundo onde se levanta o pavilhão nacional.

Uma observação substancial para o caso — é que não admitto que o cacão brasileiro continue ou figure entre os mal fermentados.

Porque faz cabedal para o Syndicato do cacão "bem preparado", faço questão, "ipsa facto", do cacão "bem fermentado". Portanto, o genero mal fermentado deve desapparecer das entações estrangeiras, quando se trata de cacão brasileiro, uma vez que o fermento é-lhe essencial e á lavoura, em seu proprio beneficio, não deixará de submettê-lo ao processo trivial que independe do tempo e não da demanda de grande esforço.

Passa depois a definir as "virtudes e defeitos" que alludira pouco antes: "As virtudes se encontram reunidas no genero:

a) — Colhida a tempo e devidamente fermentado; b) — Secco; c) — Limpo de casca, folhas e bagaços; d) — Com as amendoas destacadas; e) — Com bom aspecto, não importando seja claro ou escuro.

Os "defeitos" precisam ser enumerados para se organizar a tabella, mais ou menos, assim:

1) — Mofa exterior, vestígios que restaram após o beneficiamento ou lavagem, que se admittir; algumas bolas de cacão não maduro e de alguns passados, de amendoas pretas;

2) — Baldeação fraudulenta ou de tipos diferentes e visavel fluidir os compradores, sobretudo os dos mercados exportadores e importadores estrangeiros;

3) — Baldeação de tipos em que entra o cacão não fermentado;

4) — Mofa interior;

5) — Insufficiencia de fermento;

6) — Falta absoluta de fermento;

7) — Fumaça.

Deixa de dar os defeitos resultantes da seccagem do cacão nas estufas, porque quasi não as temos, e difficilmente tel-as-hemos, certo é que o lavrador do cacão não poderá alçar a cabeça, enquanto o Estado lhe cobrar 18 % a titulo de exportação, fora as minúsculas em que corre parrelhas, no attentionada contra o trabalho, com a União e o municipio.

De posse destes dados, darei ao "typo" "Bom" o 1º lugar e no "Superior" o 5º, como typos medios portanto, da escala, obedecendo á regra "In medio virtus" escala que fica assim:

1 — Desclassificado; 2 — Inferior; 3 — Regular; 4 — B m; 5 — Superior; 6 — Agro-superior; 7 — Fino; 8 — Super-fino.

Nesta regra distribuir os defeitos, o que vou tentar fazer com a liberdade de quem não assume responsabilidade, por se julgar desautorizado e talvez receoso da critica sensata que, de qualquer sorte, muito acharia o que respirar...

Como, porém, "Pictoribus at que poetas quilibet audendi semper fuit aequa potestas", eu direi que: no "Bom", se admitta o defeito n. 1 na proporção de 50 % e o do defeito n. 2 no de outra 50 % este em se tratando dos typos superiores, a mais; no "Superior", no maximo de 50 % dos efeitos do "Bom"; no Agro-Superior o maximo de 25 % dos defeitos do "Bom"; no "Fino", nenhuma defeito e amendoas grandes, exclusivamente no "Super-fino", nenhum defeito, uma só qualidade como "Pará", "Maranhão" ou "Commun" previamente lavado. Este cacão deverá ser embarcado, encaixotado ou ter envolvido em outro que não o anagem.

Agora em ordem descendente: O genero "regular" comporta os defeitos nos ns. 2 e 3; o "Inferior" além dos ns. 3 e 4, ou de n. 5; os "Desclassificados" os defeitos ns. 6 ou 7; e todos elles na proporção de 50 % que quando excedida, terão incidir na classe immediatamente inferior.

Tais são as minhas idéas, que exponho sem outra preocupação a não ser a de que fiquemos a standardização, "enja pratica", no dizer do Dr. Ucinado Braga tem dado na America do Norte optimos resultados. Apresentem-nos em adoptal-a tambem de preferencia ao cacão accrescenta elle "imperiosamente", ouso em dizer, isto é, invocando a sanção do nosso governo nas verificações para exportação, nas notas dos corretores, etc., etc.

Mens senhores, se depois disso en defial a especie, como individuo que definindo a carangueijo "como peixe vermelho que anda para traz", merece de Buffon a observação de que "essa definição era "simples, precisa e synthetica", sendo apenas de lamentar "que o carangueijo não fosse peixe, não fosse vermelho, nem andasse para traz", não importa... porque o que importa, e tal tem sido a minha norma de conduta no Syndicato, é ir para frente.

Publicista do cacão na Bahia, em falta de melhores, e porque, no dizer de Victor Vianna,



o Brasil precisa de pulcristas, em faço para que se faça "l'aliquid boni", e por combater a inercia em que tantas vezes nos deixamos ficar, queixando nos de Deus e do mundo, a procura de salvadores, desprezando os sabios conselhos de Huy Barbosa á mocidade brasileira; "Trabalhai, mas não buscando salvadores. Ainda vos podeis salvar a vós mesmos".

Que importa errar num assumpto em que nada se faz, em que nada se tentou, em que tudo arrasta para traz o nome do Brasil? "A intelligencia humana não descobre até hoje outro meio de acertar", disse noutra feita, o genio maior da nossa raça, senão o de correr rapidamente pelo erro, deixando apenas conhecido, em casa da verdade, que nunca sabe se alcançará, sem errar outra vez".

Para que porém, no caso o erro seja menos grave e para que tanto a Sociedade como o Syndicato, isto é, a lavoura, bem como o commercio, possam tirar proveito dessa tentativa, eu me permitto solicitar da Sociedade que ouça essas entidades, que lhes peça opinião esclarecida e competente, porém, mais que tudo isso, verdadeiramente amiga do nome brasileiro, o nome de nossa Patria, a que a natureza quiz dar hegemonia da produção caçãoeira, o ouro amarello, que para tantos agricultores é ouro vermelho, porque é ouro sangue... á mingua dessas e doutras garantias e seguranças para o trabalho".

O Sr. presidente finda a conferencia do Sr. Francisco de Paiva, agradece a brilhante contribuição levada á Sociedade, e promette dar cumprimento ao governo das suggestões formuladas pelo orador, devendo, entretanto, dizer que o problema de classificação dos nossos productos é muito delicado, tendo em vista as exigencias dos mercados consumidores.

Agora mesmo com o café se verifica um caso que corrobora sua affirmativa: A Bolsa de Nova York modificou os tipos de café, alterando-os na sua totalidade, e acaba de enviar para o Rio e para Santos a nova classificação, affirmando que d'ora avante serão taes os tipos de café admitidos naquella mercado.

Mas em materia tão relevante, devemos proceder de accordo com os nossos habitos commerciaes, em parte, e dentro ludo, tendo em vista as exigencias dos mercados consumidores.

Parecer-lhe, até, que a solução estaria na designação de uma comissão mixta, que harmonizasse os interesses de uma e outra parte.

Em materia de algodão, por exemplo, qual a classificação que deveríamos seguir, se temos a da Inglaterra e a dos Estados Unidos?

Nesse caso, conviria, talvez, aceitar a da Inglaterra, que é o melhor e o maior mercado para esse producto.

A contribuição levada pelo Sr. Francisco de Paiva é, entretanto, de grande valor, porque mostra o que se pode fazer nesse sentido, acabando, de vez com a pecha de má qualidade, que pesa sobre o nosso café, e lhe assegurará, por isso mesmo, melhor colação.

Pensa que o governo poderá interferir para melhorar a situação; mas a acção do Syndicato dos Agricultores de Café é indispensavel, porque, sem a sua acção junto ao produtor, será difficilissimo manter-se tipos que forem, por ventura fixados por decreto.

Terminando, o Sr. presidente diz que a lavoura do café da Bahia é um dos assomos da energia brasileira, sendo, pois, de esperar que os habitanos que venceram com a sua pertinacia a aggressividade da natureza, não desanimem agora, e vão avante na obra patriótica que empreheceram.

**EXPEDIENTE** Passa-se, então á leitura do expediente, sendo examinados, em primeiro lugar, os papeis referentes á Conferencia Internacional

Algodoeira, que a Sociedade promoveu para comemorar o Centenario da nossa Independencia.

Do Ministerio das Relações Exteriores são lidos varios officios communhando: que a embaixada britannica designara o Sr. Ernesto Hamblin, 1.<sup>o</sup> secretario da mesma, para representar a Grã-Bretanha nesse comêto; que o Uruguay seria representado nesse comêto pelo Sr. Dionisio Hamon Montero, actual Enviado Extraordinario e ministro plenipotenciario, daquelle paiz no Rio de Janeiro; que o governo da China designara para este fim o Sr. Tchang-Dekien, 2.<sup>o</sup> secretario de legação; que os Estados Unidos prepararam uma secção especial de algodão na Exposição do Centenario e bem assim que o Ministerio da Agricultura daquelle paiz, participaria da futura Conferencia.

Do Sr. W. W. Coelho de Souza, superintendente do Serviço do Algodão são lidos os seguintes officios:

Communhando que a Associação Industrial Portuguesa, adheria á Conferencia.

Que a "Chinese Cotton Millowner's Association de Shanghai, se fazia representar na mesma, concorrendo com um trabalho intitulado: "A produção de algodão na China em relação aos demais paizes produtores".

Do Sr. Diego Carlemell, ministro da Venezuela junto ao nosso governo, que será incumbido de representar aquelle paiz na Conferencia; e que já adheriram á mesma: a Bolsa de Algodão de Nova York, a Associação Nacional de Manufacturas de Algodão, o Instituto Imperial de Londres, a Associação dos Criadores de Manufactureiros da Suecia, o governo da Republica de Peru e a Associação Algodoeira da Noruega.

Do Sr. Arno S. Pearse, chefe da missão algodoeira que visitou o Brasil no anno passado, são lidos algumas cartas em que communica que o Sr. F. Albrecht, socio principal da firma F. "Thermatologia do Algodoeiro", e que o probr Albrecht & Co., de Liverpool, deseja comparecer á Conferencia.

Noutra carta informa o Sr. Pearse que o Dr. Balls está a concluir a sua memoria sobre sor John Tood, já tem o seu trabalho prompto e sugere que a Sociedade convide o Sr. Palmer, da William Palmer Company, de Liverpool, a colaborar na Conferencia. O Sr. Palmer, segundo affirmo, é um especialista em classificação de algodão, tendo sido incumbido pelo seu governo de organizar um mostruario especial de tipos desse producto.

No terceiro carta, o Sr. Arno Pearse offerece á Sociedade um exemplar do seu relatório referente á sua excursão pelos Estados algodoeiros do Brasil e lhe dá permissão para traduzi-lo, se acaso isso interessar á Conferencia.

Foi tambem presente um officio da Camara de Commercio Internacional do Brasil, affirmando sua solidariedade á iniciativa da Sociedade.

Por ultimo o Sr. presidente referiu-se á theza apresentada pelo Dr. H. Ehole, presidente do Caixa Coral de Nova Friburgo, sobre "Cooperações para a produção e venda do algodão"; Caixa de Crédito, constante do programma da Conferencia, e que se incumbira de relatar.

S. Ex. encarece o valor dessa contribuição que será tambem discutida no Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria.

Esgotado esse expediente especial, são despendidos outros papeis, dentre os quaes se litem-se os seguintes:

Officio do Sr. Francisco Dias Martins, Interunido em resposta ao appello formulado pela Sociedade, sobre a conveniencia de se promover o seleccionamento dos nossos gados creoulos, que aquelle Ministerio se propõe e emprehecer, em larga escala, os trabalhos de seleccão do gado

"carnen", nos terrenos do antigo Posto Zoológico de Ribeirão Preto;

Offício do Sr. J. G. Alves de Lima, inspector consular do Brasil na America do Norte, solicitando a remessa de algumas dúzias de laranjas "Selecta" do Rio, como amostra para o inicio da commercio dessa fructa com aquelle paiz;

Carta do Sr. Haupt & C., enviando um catalogo de caros "Tanques", utilisaveis no tratamento do alcool;

Offício do Serviço de Industria Pastoral, informando que, por falta de verba, o Ministerio da Agricultura está impossibilitado de conceder auxilio aos criadores, para a importação de reprodutores;

Carta do Sr. João Vianna, informando que a Collectoria Federal de Campos, insiste em não permitir a desnaturação do alcool por si requestada e destinada ao impulsionamento de tractores agricolas;

Idem, do Sr. Buben Pinheiro Guimarães;

Carta de Ronder & C., agradecendo os bons officios da Sociedade, junto aos poderes publicos, no sentido de serem attendidos os seus reclamos;

Offício da consularia geral do Brasil, no Paraguay, remetendo informações sobre a situação da pecuaria alli e bem assim sobre a cultura do fumo e a exploração do petroleo.

Cartas do Dr. Humbil Porto e Luiz de Almeida Horta, pedindo sementes;

Carta do Sr. Francisco Soares de Sá, pedindo sementes de capim.

Idem do Dr. Frederico W. Freire, pedindo a remessa da conferencia do Dr. Antonio Carlos de Arreda Beltrão sobre "A lavoura de canna e a industria assucareira" e tambem o trabalho do Dr. Miguel Calmon sobre "O assucar e o alcool na Bahia".

Idem dos Srs. Hupdon & C., enviando catalogo de carros-tanques e chamando a attenção da Sociedade para os mesmos, pela solução de problema de transporte do alcool desnaturado e pedindo mandar examinar pelos interessados.

Telegrama do Sr. Gastão Graça, comunicando ter sido o Dr. Miguel Calmon escolhido para com o Dr. Guarani Interceder junto ao presidente da Republica, no sentido de ser posta em execução a lei da Caixa de Exportação do Assucar para o estrangeiro, por ser o unico meio de salvaguarda para os lavradores de assucar.

Offício da Directoria de Agricultura, Terras e Colonização de Belém Horizonte, enviando as requestas para o transporte de 300 kilos de adubos diversos, destinados ao Sr. Bruno Stolle.

Carta dos Srs. Theodora Wille & C., offerecendo a Sociedade um carburador "Horn".

Carta postal de "University of Missouri", pedindo diversos numeros da "A Lavoura".

Carta do Sr. José Sanchez Gungora apresentando um socio.

Idem do Sr. José Fernandes da Griga, apresentando um socio.

Offício do Ministerio das Relações Exteriores, enviando a noticia, por eadua, enviada de Paris, sobre addido commercial em Franca e relativa a reprodutores da raça "Charoleza", destinados a Exposição do Centenario.

Idem do director do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas, informando dos motivos por que não pode aquella directoria attender ao pedido de sementes de alfafa feito pela Sociedade.

Carta do Sr. Baul Mendes, pedindo para a Sociedade entregar ao Banco Hypothecario Agricola do Estado de Minas Geraes, o saldo a seu favor existente na mesma Sociedade, proveniente das vendas feitas nas feiras livres.

Idem do Sr. Carlo Gomoll, fazendo considerações sobre um pedido de exames de abelhas feitas pela Sociedade.

Carta do Sr. Bruno Stolle, pedindo mudas de "Cedrela" e arvores frutificas.

Idem do Sr. Felix Baronech, pedindo informações sobre a cultura de batatas no Brasil.

Offício da Camara do Comercio Internacional do Brasil, acensando e agradecendo a remessa de varios exemplares do programma da Conferencia I. Algodoeira.

Circular da Terceira Exposição Inter-Estado Agro-Pecuaria e Industrial em Caetité, Estado da Bahia, pedindo para a Sociedade se fazer representar nos festejos promovidos pela mesma e pedindo para a Sociedade intervir junto ao Ministerio da Agricultura, afim de ser creada uma escola ou inspectorio veterinaria.

Carta da Embaixada dos Estados Unidos, comunicando haver recebido uma carta da "Stanford University" de California, pedindo agradecer a Sociedade pelas expressões de sympathia a memoria de John Gasper Branner.

Offício do prefeito municipal de Piancó, acensando o recebimento do officio da Sociedade e enviando uma lista dos lavradores e criadores do municipio.

Idem do Syndicato dos Agricultores de Caetité, da Bahia, enviando schema de preços de caetito, na Bahia, e um retalho de jornal sobre a visita do Dr. Arthur Goma de Avelar.

Carta do Dr. Miguel Arrojadado Lisboa, agradecendo os convites que lhe foram dirigidos para as reuniões do Congresso de Carvão.

Idem do Sr. João de Deus Lacerda, pedindo sementes.

Idem do Sr. coronel Miguel Eustacio de Pernambuco, enviando pauta semanal das mercadorias de produção e manufactura do Estado, sujeitas ao imposto de exportação durante a semana de 12 a 17 de junho corrente.

Idem do director da Escola Agronomica de Manaus, communicando haver sido eleito por voto unanime da Congregação o Dr. Miguel Calmon, professor honorario, por proposta do Sr. Paulo Eleuterio.

Carta do Dr. Enfrasio M. de Oliveira, apresentando um socio e pedindo sementes varias.

Offício do Sr. Baul Soares Pereira, pedindo mudas de arvores frutificas.

Offício do director da Escola de Minas do Ouro Preto, acensando o recebimento do officio, programma e estatutos, do Congresso de Chimica, e communicando haver dado conhecimento dos mesmos aos professores de Chimica da referida Escola.

Carta do agente comprador da E. F. C. de Minas, pedindo o fornecimento a Estrada de 72 litros de alcool desnaturado. Enviando requisições para o despacho do mesmo e pedindo a remessa do conhecimento e de uma nota com o preço.

Idem, do Sr. M. Tajajós, enviando dois exemplares da instrução e estatística da relatoria de 1920, apresentada ao ministro da Viação pelo inspector federal de Rios, Portos e Canaes;

Offício do Intendente municipal de Bagé, acensando o recebimento do officio da Sociedade, acompanhado dos programmas e estatutos do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e Conferencia Algodoeira e fornecendo nomes dos lavradores de maior destaque no municipio;

Carta do Sr. Eugenio Sanchez Gungora, pedindo sementes de arroz, proprias para serem plantadas na região de Friburgo.

Offício do director do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas, enviando uma colleção de boletins publicados nos municipios de cada um, contendo o resultado da inspeção agricola procedida pelos funcionarios da Directoria, nos Estados;

Idem, da Associação Commercial do Amazonas, communicando haver dado ordem a companhia Alliança da Bahia, para pagar as suas annuidades em atraso;

Idem, do consul do Brasil, em Salto, enviando



o officio recebido do Conselho de Administração do Departamento de Sãto no qual pede sementes de plantas brasileiras, e informando para onde deverão ser enviadas as referidas sementes;

Idem, do Sr. Lucas de Oliveira Pacheco, superintendente municipal de Coary, accusando o recebimento do officio de março e dos programmas e estatutos do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e Conferencia I. Algodoeira, e communicando que o municipio por seus legitimos dirigentes empregará o maximo esforço para ser congnitamente representado e fazendo outras considerações;

Idem, do director do Instituto Agronomico de Campinas, agradecendo as informações prestadas pela Sociedade com relação ao trabalho do prof. L. Zentner;

Findo o volumoso expediente, despachado pelo Sr. presidente, usa da palavra o Sr. Hannibal Porto, pedindo a inserção na acta, de um voto de profundo pesar pela morte do Dr. L. Vieira Souto, que prestou á Sociedade relevantes serviços como membro do Conselho Superior e principalmente da Conferencia de Grammas, celebrada em Curitiba, onde effectou a delegação allí enviada pela Sociedade e a que deu um brilho inextinguivel.

O Dr. Miguel Calmon declara que a proposta do seu collega não podia deixar de merecer o apoio unanime da Directoria que já houvera representado por occasião de seu enterramento.

S. Ex., fez, por sua vez, o elogio do illustre brasileiro desaparecido, delimitando-se não só a inserção em acta do voto proposto como ainda que se transmittisse á sua familia a expressão do sentimento daquella casa.

Volta a falar o Sr. Hannibal Porto que se referiu, com tristeza, para o facto, relatado pelo Sr. J. Barbosa Carneiro, de haver sido encontrada em Buenos Aires procedente do Brasil, uma partida de assinar "Demerara", cujas sacos, numa proporção de 80 %, estavam rotos e a mercadoria misturada á terra.

Chama a attenção para esse facto que nos envergonha e compromette o nome do commercio brasileiro.

O Sr. presidente admitindo embora como digno de todo o apoio o protesto de seu collega, observa que o facto não parece ter uma grande gravidade, por que habitualmente os assinares para alli exportados são producto de fraude, dando-se a collação do artigo pelo respectivo grão de pedação.

Removendo os seus agradecimentos ao Sr. Francisco de Paiva e aos demais presentes, o Sr. presidente encerra a sessão devido ao adiantado da hora.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 27 DE JUNHO DE 1922

O ALGODÃO NO NORDESTE — Presidencia do Sr. Lyra Castro, no impedimento do presidente, o Sr. Miguel Calmon.

Aberta a sessão, depois de approvada a acta da reunião anterior, o Sr. Lyra Castro informa aos seus collegas de Directoria que uma commissão da Sociedade Nacional de Agricultura, constituída por elle e pelos Srs. Miguel Calmon, Bento de Miranda, Octavio Carneiro, Carlos Jordão, Albano Issler e Francisco Xavier de Paiva, fôra recebida pelo Sr. Dr. Epitacio Pessoa, presidente da Republica, ao qual apresentára congratulações pela sanção da lei de Defesa da Produçáo Nacional.

Approvando a oportunidade e de accordo com a deliberação assentada na ultima reunião da Sociedade, a mesma Commissão sollicita de S. Excia. o seu valioso apoio no sentido de ser creada o mais breve possivel uma carteira de credito agricola e hypotecario no Banco do Brasil,

para satisfazer as pecunias urgentes dos nossos agricultores e criadores.

O Sr. presidente da Republica, declara o Sr. Lyra Castro, com satisfação, acolher com vivo interesse o pedido da Sociedade Nacional de Agricultura.

Continuando, o Sr. Lyra Castro informa ainda que, prevalecendo-se do ensejo, o Sr. Francisco Xavier de Paiva, que representava nessa audiéncia o Syndicato dos Agricultores de Caxim da Bahia, de que é presidente, fizera uma exposição incisiva sobre a urgente necessidade de serem executados, na conformidade da autorização legislativa em vigor, as obras de regularização do leito do rio Jequitinhonha, para a defesa das culturas marginaes desse rio e alé da propria cidade de Belmonte, importante centro de produçáo e commercio de cana.

Feitas estas communicações, o Sr. Lyra Castro passa ao expediente, cumprando, em primeiro lugar a seguinte carta do Sr. Cel. Miguel Faustino do Monte, a que se segue o despacho dos respectivos papeis, de que damos uma synthese.

"Desde o anno de 1900, na qualidade de socio da firma M. F. do Monte & Comp., tenho-me occupado com vivo interesse na cultura de algodão do Nordeste e sua melhora Assim é que expedimos annualmente circulares estimulando os sercantes e encorajando-os a que desenvolvessem o plantio, e indicando-lhes os alvites mais adequados e assimilaveis; mandamos vir sementes do Egypto e distribuímos-as gratis, apresentando o producto das mesmas na Exposição Nacional de 1908, sendo-nos conferida medalha de ouro; adiantamos capitais aos agricultores, fornecemos machetismos e vinhos em pouco tempo, a produçáo taes que desdolorada; conseguindo substituir os amarrados de cipós oneravidos dos fardos por arame lizo, obtivemos optimos resultados de segurança e economia. Conseguimos algo de seleção no plantio de sementes apropriadas á zona municipal, e mais ainda, algo de asseio e moralidade na colheita, desengargem e enfardamento, obtendo uma classificação em certo grupo de fillos por municipio ou rigeira, o que dantes era indispensavel, e que allás ainda está muito longe da classificação precisa e exacta que actualmente precisamos ter."

A industria textil do paiz não poderá progredir e avançar no aperfeiçoamento em tecidos finos e de valor sem certeza da boa qualidade da materia prima em quantidade e condições, e a em nosso algodão poderá ser accito na estrangeiro com boa collação sem a devida e apropriada classificação de fillos e limpeza. Plantei algodão para conhecer de facto as necessidades da lã da cultura e seu preparo; e assim, pego venia aos entendidos para dizer em estylo franco e singelo o que sei e penso a respeito."

"O Ministerio da Agricultura de tão relevantes serviços ao paiz, carece da cooperação particular para ver como com exito o seu esforço sobre a cultura do algodão no Nordeste, sem o que o resultado ficará para as "Calendas gregas". A Sociedade Nacional de Agricultura, de tanta acção benéfica de prestigio, e de facil contacto com qualquer agricultor e homem do povo, seria imensamente útil ao Ministerio da Agricultura, a Junta e acompanhando os Encarregados do Governo, co-querer no ensinamento e melhora adequados a cada zona ou região."

"Assim feito, a Sociedade Nacional de Agricultura de accordo com os encarregados publicos nomearia em cada Municipio um ou mais encarregados e correspondentes e entre os credores ou agricultores que tivessem certo amor á cultura para cooperarem, entenderem-se e guiarem a povoem e grande plantador. Assim, pois, começemos pelo A. B. C. da agricultura, porque re-ternos rudiaes videntias, em escriptos theóricos só conseguirá com a intervenção de pessoa seu



teria o effecto da mediação violenta applicada a um organismo fraco. Compreendemos a ensinar e a convencer o pequeno e o grande plantador (e isso se conseguirá com a intervenção de pessoa sensata do logar) de que devem escolher e seleccionar semente sadia, vigorosa e apropriada a cada gleba. Que devem enquanto não se introduz o arado, fazer a cova de cerca de oito polegadas de profundidade e largura. Isso porque observei que na cova rasa na superficie da terra, como fazem, a planta tem luta com muita difficuldade para aprofundar a raiz, dada a escassez e irregularidade de chuvas, não resistindo muitas vezes os prolongados e repetidos verões (estiadas), tornando o seu crescimento tardio e sua produção mais curta do que devia ser."

"Que devem, em cada epocha, cortar o olho da haste (capar) para que possa esgalhar, aumentar e facilitar mais a colheita, e abrigar das ventanias;"

"Que não comecem a colheita antes de estar o capitulo inteiramente aberto e isento de qualquer humidade;"

"Que não principiem a colheita tardivamente quando parte do algodão está no chão envolta em palha, folhas, carrapiello, pó, etc. Dahi é que vem um dos maiores males. O algodão nesse estado faz com que a machina descarregadora desenvolva maior força que a resistencia da fibra, estrangulando-a, e ficando sempre a lá suja devido ao esmagamento do fiço em mistura com a lá, e a pó não se elimina e vem asphixiar os operários das fabricas de tecidos. Os industriaes e fiandeiros estão desejosos e pagariam a preços compensadores por algodão limpo e seleccionado, que não estrague suas machinas, retarde sua produção e a encareça com quebras por causa do fiço que elles não podem calcular no acto da compra."

"E' justo reconhecer a candescencia e boa vontade dos industriaes a respeito. Ora, para algodão vindo assim desde a colheita, não haverá mais selecção possível; por isso é que sem corrigir isso, impossivel será augmentar, disemos, apresentar fibras mais ou menos sadias e uniformes."

"Que não guardem algodão ao relento;"

"Que as usinas de beneficio tenham casas para receber e guardar o algodão separado;"

"Que os donos de usinas beneficiadoras não tenham suas prensas no campo ao desabrigo e que a sola seja ao menos ladrilhado, esalhando ou cimentado, varrido e asseado;"

"Que não se ponha agua no algodão no emprensar;"

"Que conservem o caroço bem afastado da pluma;"

"Que mantenham a fabrica reguladora do fiço e caroço da machina sempre em ordem para que o fiço caia todo e não seja apanhado pela escova;"

"Que alimentem a machina de algodão com tal regra e distribuição permanente e certa e nunca desigual, ou tão elle'a que faça queimar a fibra;"

"Que enfiarem em capa curta para cobrir todo o algodão;"

"Que cada usina adopte sobre os fardos um emblema indelevel para em qualquer parte saber-se a sua origem;"

"Que esse emblema seja registado em cada Intendencia;"

"Que todas as plantações devem ser visitadas pelos encarregados instructores ou guiladores da cultura e seu beneficiamento, pelo menos até porém tudo em bom caminho."

"Que esses instructores mantenham noticias mensaes como correm as plantações, floração, produtividade de safra, etc; que apouquem das usinas a quantidade que fôr sendo enfiada, remetendo mensalmente, e estará facilmente feita a estatística das safras do Brasil."

"Estas despreziveis indicacões praticadas em ordem, a indicativa particular fará o resto."

De outro modo seria pôr o material para fazer uma estrada de ferro sem levar operarios praticos, ou pretender a cultura do algodão só com theorias e bellos artigos em jornaes lidos e entendidos, por poucos."

"Só o desejo de cooperar junto da Sociedade Nacional de Agricultura em bem do meu Paiz é que me leva a rasunhar esta, do que pego desculpas."

"Sou com muita estima e consideração."

Carta do Monitor Mercantil pedindo informar a produção e consumo mundial de carvão, nos últimos annos, por paizes e resultados da safra de 1920 e 1921, no Brasil, por Estados. Officio do Director do Serviço de Inspeção e Fomento Agricola dando as razões por que deixa de satisfazer a um pedido de frete gratuito feito pela Sociedade. Carta do Dr. Eufrazio Mario de Oliveira propondo um soelo. Idem do Dr. Paschoal de Moraes prestando informacões sobre a gatta-percha. Idem do Endaixador Olyntho de Magalhães pedindo enxofre para o extermínio de formigas. Idem de Commor. J. Simão da Costa enviando communicacão sobre o resultado obtido com tres variedades de algodão egypcio. Idem dos Srs. Delbão Rodrigues & Comp. enviando a quantia necessaria para pagamento das annuidades do Sr. Delbão F. Rodrigues como socio da Sociedade. Idem do Sr. Frederico Fernando Bruno Stolle pedindo plantas. Idem do Sr. Antonino da Silva Neves fazendo consideracões sobre a produção mundial de trigo e communicando que a India poderá fornecer todo o trigo de que o Brasil necessitar. Enviando duas amostras de trigo e pede que, caso o assumpto desperte interesse, telegraphar-lhe afim de torner as polaccoes. Idem do Sr. Tarcillo M. Fabbio agradecendo a attentão e a presteza e bem assim o interesse manifestados em favor do seu pedido de mudas de eucalyptus. Idem do Dr. Manoel Fadigas de Sousa pedindo transporte gratuito para um reproductor suíno, desta capital para Jaboatão. Idem do Dr. J. C. Alves de Lima, Inspector Consular do Brasil na America do Norte enviando um cheque de 50 dollares afim de ser applicada a importância correspondente na acquisição de amostras de larvaes selectas, as quaes lhe deverão ser remetidas pelo paquete que menciona. Officio do Mosteiro de S. Bento pedindo frete gratuito para batatas geladas para plantio. Idem do Director do Departamento Nacional de Saude Publica communicando não haver inconveniente na venda do producto "Creosolina" pelos estabelecimentos, que até agora têm negociado em desintecantes, desde que os recipientes não sofram extravasamento e attente ao facto de serem mantidos os caracteristicos de authenticidade trazidos das fabricas. Officio o Consulado Geral do Brasil em Buenos Ayres enviando o resumo semanal dos mercatos argentinos. Idem do Dr. Armand Berthet, Director do Instituto Agronomico do Estado de S. Paulo enviando, por copia, os resultados das analyses de batatas dores e de farinhas de batatas, effectuadas naquelle Instituto. Idem do Director da Escola Agricola de Lavras communicando já estarem terminados os novos edificios destinados a Escola e convidando o Dr. Miguel Calmon para paraymptio da inauguração, no proximo dia 14 de Julho. Carta do Sr. Americo Pinto pedindo publicacões sobre a lavoura e irrigação e fazendo consideracões varias. Officio do Director do Serviço de Informacões do Ministerio da Agricultura prestando informacões sobre as fabricas de productos chimicos applicaveis a lavoura e communicando que a lei determina que os directores das fabricas de adubos chimicos communiquem a sua fundação ao Instituto de Chinden, afim de serem inspecionadas. Officio do Dr. Heltor Beltrão, Secretario da Associação Commercial do Rio de Janeiro prestando informacões sobre o pedido da Sociedade relativamente às

Firmas desta praça exportadoras de oleos vegetaes e animaes, sementes de linhaça, nozes pisadas, sementes de mamona e farinha de mandioca. Idem do Director do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas informando do numero das safras annuaes e produçõ de batatinha em nosso paiz. Carta do Dr. A. Gomes do Carmo fazendo considerações sobre a dissolução da commissão incumbida da propaganda do alcool industrial e fazendo proposta para que venha o Dr. Gongora chefiar a commissão. Idem da Estação Experimental de Tucuman pedindo a remessa dos us. da "A Lavoura", que menciona. Idem do Syndicato dos Agricultores de Cacau da Bahia fazendo considerações sobre a exaustiva taxa que pesa

sobre o cacau. Idem do Sr. José Miotto enviando impresso no qual sollicita a remessa de mudas de arvores fructíferas. Officio da Recbedoria do Estado de Pernambuco enviando pauta semanal das mercadorias de produçõ e manufactura do Estado sujeitas ao imposto de exportaçõ, correspondente a semana de 19 a 25 do corrente. Idem da Directoria das Tendas do Estado da Bahia enviando pauta quinzenal dos valores das mercadorias de produçõ e manufactura do Estado, de 12 a 26 do corrente. Carta do Instituto Agrícola Brasileiro fazendo considerações sobre a sua existencia e pedindo tomar nota de sua sêde

A seguir, é encerrada a sessão.

## Tratado de alimentação do gado

"Os alimentos do gado e as intoxicações alimentares" ("Les Aliments du Bétail et les intoxications alimentaires"), por R. Gonin, engenheiro agrônomo, 1922, 1 vol. in-16 de 356 paginas, com 63 figuras; francos pelo correio; 11 fr. (Livraria J. B. Baillière et Fils, 19, rue Hautefenille, Paris).

Refundindo, inteiramente, a quinta edição de seu livro sobre *Alimentação racional dos annos domesticos*, o Sr. Raoul Gonin foi obrigado, por abundancia de materia, a separar os capítulos tratando especialmente de cada assumpto e compôr um volume especial consagrado aos alimentos do gado e às intoxicações alimentares.

Neste novo trabalho, o autor expõe, em primeiro, o modo de se estabelecerem as rações diarias, os diversos methodos de apreciação do valor nutritivo dos alimentos, que permitem, por substituições equivalentes, chegar-se às formulas mais economicas.

A seguir, estuda successivamente as forragens, as raizes, os grãos, os sub-productos das indus-

trias; assignala as circumstancias e as especies para as quaes o seu uso é indicado ou contra-indicado.

Este exame, leva-o, naturalmente, a fazer conhecer as maneiras de preparaçõ a empregar. O autor não esquece de pôr os criadores em guarda contra as substancias perigosas que se podem introduzir, fortuitamente, nos alimentos, ou as alteraçõs nocivas por estes soffridas, sendo as consequencias, em ambos os casos, intoxicações mais ou menos graves.

Enfim, este volume termina com umas tabelas de composiçõ media dos alimentos e as de racionamento publicadas por Mallèvre, depois das de Kellner.

Em summa: este trabalho de M. Gonin é a applicaçõ, no dominio da pratica, dos conhecimentos adquiridos sobre alimentaçõ racional: sua leitura é tão necessaria ao estudante das escolas agromomicas, para completar sua instrucção, como ao criador a quem indica recursos e usos até aqui ignorados.

## REVISTA DAS REVISTAS

Durante o mez de julho de 1922, foram recebidas na bibliotheca da Sociedade Nacional de Agricultura, entre outras, as seguintes publicações:

*Boletim da Directoria de Industria e Commercio*, n. 11, anno X, 1921 — S. Paulo.

*Boletim de Agricultura*, annuo, 1921, ns. 9 e 10. — S. Paulo.

Numero utilissimo, tratando de caféicultura, pragas das plantas, adubaçõ, merendo das fructas, etc., etc. Publicaçõ indispensavel nos agricultores adeantados.

*Boletim do Departamento Central do Trabalho*, anno XI, ns. 40 e 41, 1921 — S. Paulo. Como sempre, muito interessante e util, tratando de fundo de pensão nos empregados das estradas de ferro, Hygiene Social, Terras devolutas,

mercado de trabalho, preço dos generos de primeira necessidade, etc., etc.

*Mercado de Trabalho*, S. Paulo 1922. — Salarios, procura de trabalhadores, preços das terras, etc., etc.. Muito interessante e util.

*Relatorio da Companhia Mogiana* — Junho 1922 — Pelo relatorio acima alludido se vê que a renda bruta foi de 34.200 contos e a receita 14.700. Em 1921 possuia a estrada 1.936 kilometros, dos quies somente 742 não estavam empedrados. A companhia dividiu 4.137 contos de dividendos pelos seus acionistas.

*Gado Vaccum Susse* — Folheto illustrado para propaganda dessa boa raça de carne.

*Boletim Sanitario* do D. N. S. P., Junho, 1922, Rio, n. 1. Trata de meningite cerebro-espinhal e da Leishmaniose.

# Relação nominal dos socios admittidos á Sociedade Nacional de Agricultura no primeiro semestre de 1922

## MEZ DE JANEIRO

## DATA

## NOME

## APRESENTANTE

1	Manuel Moreira .....	Dr. Thomaz Coelho Filho
1	Dr. Josué de Farias Pimentel .....	A seu pedido.
3	Oscar Augusta Loureiro .....	Frias Coelho de Lemos.
3	Agenor Gomes Fialho .....	
5	Pedra Fialho .....	Ad. Leonardo Pereira.
5	Pedro Marques Nunes .....	Dr. Lyra Castro.
6	Coronel Manoel Alves Arruda .....	Dr. Augusto Ramos.
6	Dr. Julião Ribeiro de Castro .....	Dr. Lyra Castro.
6	Dr. Claudio Nogueira .....	Dr. Miguel Calmon.
7	Dr. Eduardo Rodrigues Tavares de Mello .....	Eduardo Araújo & C.
9	Arthur Moraes .....	Dr. Miguel Calmon.
10	Dr. Epitácio da Silva Pessoa .....	" " "
10	Dr. Homero Baptista .....	Afonso Vizeu.
10	Dr. Hedefonso Simões Lopes .....	Alves Magalhães & C.
12	Alfredo Carlos Leal .....	Dr. Miguel Calmon.
12	Norton Megaw & C. Ltd. ....	Dr. João Baptista de Castro Junior.
17	José Fernandes da Graça .....	João Alves Magalhães.
19	Coronel Annibal Sampaio .....	" " "
19	Dr. João Izidro da Silva Vianna .....	" " "
19	Dr. Atilano Christotomo de Oliveira .....	Ernesto Fernandes das Neves.
19	Anauro Bellido de Carvalho .....	Dr. Padua Rezende.
19	Juliana Feydit Peixoto de Siqueira .....	Dr. Hannibal Porto.
19	Dr. Manoel Corrêa da Veiga .....	João Alves Magalhães.
19	Carlos Blank .....	Carlos Blank.
21	Aelindo Guimarães & C. ....	
26	Magalhães & Lamego. ....	
27	Syndicato Agência War-Gaz .....	

## MEZ DE FEVEREIRO

2	Dr. Waldemar de Almeida .....	Dr. Hannibal Porto.
2	Mario Gonzaga de Santiago .....	Dr. João Baptista de Castro Junior.
2	Antonio Mendes Venâncio .....	Coronel Julio Cesar Lullerbach.
2	Dr. Octavio Domingues Carneiro .....	Leopoldo Penna Teixeira.
2	Dr. Eneas Caladriani Pinheiro .....	" " "
2	Dr. Valther Pereira .....	José Fernandes da Graça.
7	Josué Soares Caldeira .....	" " "
7	Jorge Conry .....	" " "
7	Major Honorato de Faria .....	A seu pedido.
9	Eugenio Sanchez Gangora .....	José Fernandes da Graça.
10	Major José Ribeiro de Andrade Miranda .....	" " "
10	Manoel Ferreira Morgado .....	" " "
10	Manoel da Costa Guardado .....	" " "
15	Augusto Marlundo .....	" " "
15	Joaquim Silva .....	" " "
15	Flavio de Rezende .....	" " "
15	Ilherio Affonso .....	" " "
15	Liberato Affonso .....	" " "
15	Manoel Flavio do Nascimento .....	" " "
15	Rubem Pinheiro Guimarães .....	Dr. Miguel Calmon.
16	Necân Thraum .....	Rubem Pinheiro Guimarães.
16	Roberto Grillo & C. ....	Afonso Vizeu.
16	Coronel Virgilio Ferraz de Oliveira .....	" " "
17	Rogaciano Pires de Oliveira .....	Rogaciano Pires Teixeira.
20	Coronel Manoel Cyrillo dos Santos .....	Dr. Eufrazio Mario de Oliveira.
20	João Theodoro de Souza .....	Dr. Vieira Santo.
21	Francisco de Abreu Mafra .....	A seu pedido.
21	Joaquim José da Silva Fernandes Couto .....	Guilherme Diniz Rodrigues.
23	Braulio Martins .....	" " "
23	Isidoro José Ribeiro Campos .....	" " "
23	José Marcelino da Costa e Sá Filho .....	Guilherme Diniz Rodrigues.
23	Carlos Leclerc Castello Branco .....	" " "
23	Afonso Cesar Burlamaqui .....	" " "
23	João Julião Mouro Sayão .....	" " "
23	Antonio Augusto de Araújo Franco .....	Dr. Augusto Ramos.
23	Dr. Olympio Mathews dos Santos .....	Luiz Novaes.



DATA NOME APRESENTANTE

MEZ DE MAIÇO

2	Antonio Cordeiro do Valle .....	José Fernandes da Graça,
2	Elias David Isaac .....	" " " "
3	Ernesto Frederico de Queiroz .....	Manoel Mendes Camargo
6	Dr. Tobias Hangel .....	Mathias da Costa Barros,
8	Marcel Pereira da Cunha .....	Dr. Enrico Ernesto de Lemos,
6	Dr. Luiz Marda de Mattos Junior .....	" " " "
8	Tenente José Marciales dos Santos .....	Mario de São Thiago,
8	Alfredo Cleto, .....	" " " "
8	José Theodoro Guimarães .....	" " " "
8	José Gonçalves Ramera Filho .....	" " " "
8	Ricardo Pasch .....	" " " "
8	Benedicto José dos Reis .....	" " " "
8	Zeferino Caelano de Alhen .....	" " " "
8	Manoel José Murconiles .....	" " " "
8	Francisco Neves da Silva .....	" " " "
9	Clanhvino de Carvalho .....	A seu pedido,
10	Alfredo José Leal .....	José Antonio Tannure,
11	Oscar Hausmann .....	Carlos Blank,
14	Caetano Paula Nascente .....	José Fernandes da Graça,
14	Antonio Paula Nascente .....	" " " "
14	Alfio de Cerqueira Pereira .....	A seu pedido,
14	Endre Getulio Rosa .....	Tectuliano de Góes,
14	Associação Commercial de Macaé .....	José Bernardes Junior,
14	José Bernardes Junior .....	A seu pedido,
17	Dr. Manoel Teixeira Soares .....	Dr. Handibal Porto,
17	Coronel Frederico Teixeira Soares .....	" " " "
17	Enrico Cardoso .....	J. Sudo da Costa,
18	Diogo Cavalcanti de Albuquerque .....	A seu pedido,
18	Menelio Trds Machado .....	Armando dos Santos Lopes,
18	Manoel Lopes dos Santos .....	" " " "
18	Manoel Missionário Lopes .....	" " " "
18	Inglez Machado .....	" " " "
18	Mariano S. Pereira .....	" " " "
18	Emora de Figueiredo Malta .....	" " " "
18	Dr. Getulio Dornellas Vargas .....	" " " "
18	Pedro Caldeira da Silva .....	" " " "
18	Dr. Protasio Dornellas Vargas .....	" " " "
18	Pedro Baptista da Silva .....	" " " "
18	Vicente Rodrigues Goulart .....	" " " "
18	Honorato da Cruz Piégas .....	" " " "
21	Mario Baptista de Castro .....	" " " "
22	Severino Mariz .....	A seu pedido,
22	F. Echeke .....	" " " "
22	José Manoel Lopes .....	João Carlos Siqueira Durão,
23	Fernando Augusto Nogueira Filho .....	Dr. Hannibal Porto,
28	Salomão Hassen Hamdan .....	José Antonio Tannure,
28	Orlo M. Stevens .....	A seu pedido,
28	Dr. José Eudoxio Vieira .....	Dr. Lyra Castro,
28	Dr. Manoel Victorino da Costa Barros .....	M. da Costa Barros,
28	Manoel Palmeira .....	" " " "
28	Dr. Pedro Corrêa dos Santos .....	" " " "
28	Miguel Cesar Teixeira .....	" " " "
28	Elias José de Almeida .....	" " " "
28	José Marcos da Silva .....	" " " "
29	Leandro de Oliveira Ney .....	José Fernandes da Graça,
30	Oscar Monteiro Lazzaro .....	Luiz Novaes,
30	Severino Lessa .....	Luiz Oswaldo de Carvalho,

MEZ DE ABRIL

3	Axel Malm .....	Luiz F. Sampaio Viana,
3	Coronel Rufasio de Arruda Camara .....	Manoel Cavalcanti de A. Carama,
3	Major Manoel Barreto, .....	" " " "
4	Coronel Paulo Zimmermann .....	" " " "
4	Coronel João da Cunha Cavalcanti .....	" " " "
7	Dr. Domingos Varizellati .....	Leopoldo Demaria,
7	José Baptista Guello .....	Mario São Thiago,
7	João José Vieira de Queiroz .....	" " " "
7	João Vieira de Carvalho .....	" " " "
7	Antônio Farla .....	" " " "
7	Coronel Francisco Ribeiro .....	" " " "
7	José Francisco Guimarães .....	" " " "
7	Manoel Flaminio da Silva .....	" " " "
7	Antônio Frederico Nello .....	" " " "
7	Getulio Pio Fortes .....	" " " "
7	Antonio Vieira de Campos .....	" " " "

DATA	NOME	APRESENTANTE
10	Arthur Sá Vence .....	Alfredo de Azevedo Santos.
10	Octavio Augusto Leite Mendes .....	" " " "
10	Antonio da Costa Lino .....	" " " "
10	Plinio Tude .....	" " " "
10	Alfredo Azevedo Santos .....	Dr. Miguel Calmon.
10	Coronel Manoel Probasio da Silva .....	Alfredo de Azevedo Santos.
16	William Overbeck .....	" " " "
16	A. Guimarães .....	" " " "
16	L. Lassarre .....	" " " "
16	J. H. Bown .....	" " " "
16	Eduardo Wilson .....	" " " "
16	Athert G. Coffin Junior .....	" " " "
16	Milthon E. Newmann .....	" " " "
16	Alberto Martins Moraes Catharino .....	" " " "
16	Município de Belmonte .....	" " " "
16	Dr. Leoncio Pinto .....	" " " "
16	Dr. Irineu Jutuca .....	" " " "
16	Companhia Progresso Industrial do Norte...	" " " "
11	Coronel Epiphânio José de Souza .....	" " " "
11	Coronel José Barreto .....	" " " "
11	Fortunata Benjamin Saback .....	" " " "
11	Joaquim Brandão .....	" " " "
11	Coronel Francisco de Oliveira Pondé .....	Dr. Manoel Fadigas de Souza.
12	Dr. Raul da Rocha Medeiros .....	Dr. Benedicto Bayunando da Silva.
17	Jehan Albert Vellard de Chesne .....	A seu pedido.
18	Dr. Joaquim Nogueira Paranaquá .....	Mario São Thiago.
18	José Libanio dos Santos .....	Alfredo de Azevedo Santos.
19	Companhia Emporio Industrial do Norte....	" " " "
19	Rodolpho Simões da Fonseca .....	" " " "
19	Manoel José do Conde Junior .....	" " " "
19	José Bernardino de Oliveira .....	Dr. Jorge Behulro Aranjó Ferraz.
19	Emeliinda dos Santos Reis .....	Dr. Luiz M. de Mattos Junior
22	Bruno Stolle .....	A seu pedido.
25	José Felipe Ludolf de Mello .....	Leopoldo Demaria.
26	Gray C. Harriman .....	Dr. Thomaz Coelho Filho.
29	João Fernandes da Costa .....	

## MEZ DE MAIO

1	Hortencio Modê .....	Capitão Roberto Dias Ferreira.
12	Jachutho De Baptista .....	A seu pedido.
12	Joaquim Dias .....	Luiz Dias Pereira.
15	Dr. Vital Soares .....	Alfredo de Azevedo Santos.
16	José Garcez Cabelleira .....	Armando Santos Lopes.
16	Câmara do Commercio da Cid. do R. Grande	A seu pedido.
18	Mosiera de S. Bento do Rio de Janeiro....	Dr. Miguel Calmon.
18	Lauro Albino dos Santos Queiroz .....	Mario Baptista de Castro.
19	Sebastião Fernandes Gurgel .....	Dr. Eufrazio Mario de Oliveira.
22	Dr. Laura Farani Pedreira de Freitas....	Alfredo de Azevedo Santos.
22	Julio Franck .....	" " " "
22	Estado da Bahia .....	" " " "
22	Dr. Francisco Moreira dos Santos .....	A seu pedido.
30	Dr. José Cordeira de Miranda .....	Alfredo de Azevedo Santos.
30	Dr. Raul Edgard de Carvalho Passas .....	" " " "
30	Contra-almirante João Gilão Pereira Aronca	" " " "
30	Carlos Vianna Junior & C. ....	" " " "
30	Dr. Octaviana Rodrigues Pimental .....	" " " "
30	Virgilio Noya .....	" " " "
30	Antonio Conrado .....	

## MEZ DE JUNHO

5	Orozlimbo de Oliveira Lopes .....	Coronel Julio Cesar Lutterbach.
5	Joaquim Heiser Nogueira da Gama .....	Capitão Roberto Dias Ferreira.
13	Leopoldo Gesteira Pereira .....	Alfredo de Azevedo Santos.
13	Tenente Coronel Francisco Pires de Oliveira	Roguelano Pires Teixeira.
14	Dimas Corrêa dos Santos .....	José Sanchez Gongora.
16	Hall A. Abde .....	José Fernandes da Graça.
26	Sebastião Gomes Paschoal .....	Dr. Eufrazio Mario de Oliveira.
27	Monsenhop Antonio Lopes de Aranjó .....	José Barros de Castro.
28	Dr. João Silverio Guimarães .....	Alfredo de Azevedo Santos.
28	Dr. João Paes de Almeida Lins .....	Dr. Victor Leivas.

# Administrador de fazenda

Com longa pratica de agricultura, puericultura e pecuaria, procura collocação em qualquer Estado.

Moço de iniciativa e trabalhador, garante, mediante contracto ou ordenado, o futuro da fazenda, podendo desenvolver uma industria de lucros certos.

Transforma uma matta virgem em fazenda colonizada e prospera.

**SYLVIO GOMES DE BRITO**

**RUA DR. CARMO NETTO, 214**

**RIO DE JANEIRO**

Fala italiano, inglez, francez, allemão e portuguez

## CAFE' EM COCO

### *Casquinho e Cabeçudo - Arroz em Casca*

A COMPANHIA NACIONAL DE MOAGEM, 80 RUA GAMA, CAES DO PORTO, RIO DE JANEIRO, TEL. NORTE 5217, e 72 RUA DE S. PEDRO que já possui importantes machinismos para moagem de cereaes, e assucar, e uma installação para beneficiamento de 100 saccos diários de ARROZ EM CASCA, dispõe tambem de machinismos para beneficiar CAFE' EM COCO, CASQUINHA e CABEÇUDO de capacidade de 600 saccos por 24 horas, produzindo um typo de café polido superior, cotamos Rs. 18500 por cada 60 kilos de café limpo, e a rapidez do nosso trabalho redundará a V. S. em economia de juros, V. S. com certeza não ignora que CAFE' EM COCO ou cerejo gosa de 22 ½ a 43 % de abatimento nos fretes das Estradas de Ferro e Impostos Estaduaes. Encarregamo-nos tambem da venda de arroz sem nenhuma commissão por nosso trabalho.

Pollimos com cereja de carnaúba café polido a 28500 por sacco de 60 kilos.

Cotamos 28000 por cada 60 kilos de arroz em casca que beneficiamos. O arroz em casca gosa de 30 a 60 % de abatimento de fretes nas Estradas de Ferro e Impostos Estaduaes.

Os wagens das Estradas de Ferro podem ser despachados directamente ás portas da Moagem e em grande economia de carretos evitando perdas nas baldrações.

Rio de Janeiro, 30 de Setembro de 1922.

Os Directores,

DR. MATRICE LE TELLIER

F. J. CATON, Gerente de L'pton & C. Ltd.

CONDE DE LEOPOLDINA

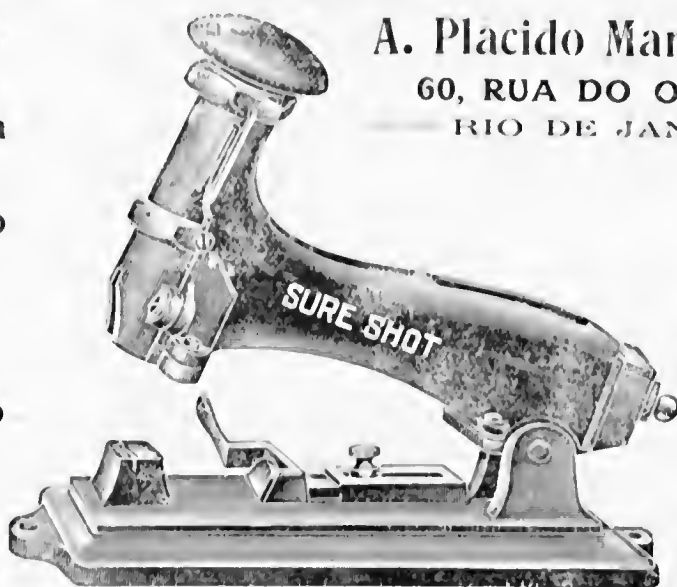


# PAPELARIA MENDES

Fundada em 1856

Papelaria  
Typogra-  
phia  
Encader-  
nação  
Pautação  
Objectos  
para es-  
criptorio  
e  
desenho.

Especialidade em  
livros de Contabi-  
lidade



Machina de Grampar SURE SHOT

A mais perfeita e resistente. Comprimento 19 altura 13 1/2

A. Placido Marques & C.  
60, RUA DO OUVIDOR  
RIO DE JANEIRO

Telep. N. 544

End. Tel.

ALPHA

Caixa Postal

1477

## Casa Luso-Brasileira

SALES, SOUZA, SALDANHA & Cia.

160, Hornby Road,

BOMBAY, INDIA

— End. Telegraphico: LUSBRASH. —

Estabelecimento fundado especialmente para promover o intercambio commercial entre a India, Persia, Arabia, Mesopotamia, etc., e o Brasil, bem assim Portugal.

IMPORTAÇÃO: Café, madeiras, diamantes, linho, algodão, generos alimenticios, matte, cervejas, borracha, vinhos, cerenes, farrinhas, azeite, etc., etc.

EXPORTAÇÃO: Gado indiano, perolas, juta, chá da India, sedas, tapetes, chales, condimentos, objectos de arte, etc., etc.

Solicitamos dos Srs. commerciantes do Brasil, correspondencia commosco e amostras de suas mercadorias. Fornecemos as melhores referencias.

Obrigamo-nos a vender e comprar em commissão os artigos referidos, em condições sem competencia.

# CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

RUA DO OUVIDOR. 77

RIO DE JANEIRO

Endereço Teleg.: HORTULANIA — Telephone Norte 1352



*Grande sortimento de sementes novas de hortaliças, de flores, de plantas para agricultura, etc.*

*Grande sortimento de ferragens, utensílios e objectos para todos os misteres de jardinagem.*

*Canola, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Kam Lal's)*

## GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas feitos com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.

AGENTES do:

SARNOL TRIPLE contra o carrapato no gado.

SABÃO SARNOL contra insectos, sarna e outras molestias que atacam os animaes domesticos.

MACHINAS de matar formigas "BATAILLARD", etc.

PULVERISADORES para matar insectos em geral.

CHACARA DE CULTURA DE PLANTAS:

— 92, RUA S. FRANCISCO XAVIER, 92 —

CULTURA DE FLORES:

— RETIRO PETROPOLIS —

## E. Carneiro Leão & Cia.



# Carrapaticida "Kiltik D"

(Dos fabricantes THE SHERWIN-WILLIAMS Co.)

Approvado e adoptado officialmente pelo Ministerio da Agricultura

Para ser usado na proporção de um litro do "KILTIK D" para 145 litros d'agua

*E' garantido o "KILTIK D" exposto á venda como sendo perfeitamente igual ao approvado na experiencia official procedida na Fazenda Modelada de Criação de Santa Monica por ordem do Ministerio da Agricultura*

## INSECTICIDAS DIVERSOS

(Para plantas)

AGENTES:

Companhia Mechanica e Importadora de São Paulo

Rio de Janeiro  
Avenida Rio Branco, 25  
Telephone: Norte 4678  
Caixa do Correio, 1534



S. Paulo  
Rua 15 de Novembro, 36  
Caixa do Correio, 51

No Rio Grande do Sul

## MATTE & IRMÃOS

PORTO ALEGRE



# BONUS DA INDEPENDENCIA

Ninguém deve deixar escapar a oportunidade de adquirir alguns BONUS DA INDEPENDENCIA. Cada bonus custa apenas 20\$000 e além de dar lugar a 20 entradas na Exposição concorre a 10.000 premios no valor de 3.000:000\$000, distribuidos como se segue:

1 premio de.....	500:000\$000	500:000\$000
6 premios de.....	100:000\$000	600:000\$000
7 premios de.....	50:000\$000	350:000\$000
9 premios de.....	20:000\$000	180:000\$000
16 premios de.....	10:000\$000	160:000\$000
31 premios de.....	5:000\$000	155:000\$000
70 premios de.....	2:000\$000	140:000\$000
150 premios de.....	1:000\$000	150:000\$000
260 premios de.....	500\$000	130:000\$000
675 premios de.....	200\$000	135:000\$000
1.225 premios de.....	100\$000	122:500\$000
7.550 premios de.....	50\$000	377:500\$000
10.000 premios no valor de.....		3.000:000\$000

Esses premios serão distribuidos do seguinte modo:

Quatro sorteios igues (Março, Maio, Julho e Setembro de 1922) compoendo-se cada um desses sorteios dos seguintes premios:

1 de.....	100:000\$000	100:000\$000
1 de.....	50:000\$000	50:000\$000
1 de.....	20:000\$000	20:000\$000
2 de.....	10:000\$000	20:000\$000
4 de.....	5:000\$000	20:000\$000
10 de.....	2:000\$000	20:000\$000
20 de.....	1:000\$000	20:000\$000
40 de.....	500\$000	20:000\$000
100 de.....	200\$000	20:000\$000
200 de.....	100\$000	20:000\$000
1.300 de.....	50\$000	65:000\$000
1.679 premios no valor de.....		375:000\$000

O quinto sorteio realizar-se-á durante a Exposição e constará dos premios seguintes:

1 de.....	500:000\$000	500:000\$000
2 de.....	100:000\$000	200:000\$000
3 de.....	50:000\$000	150:000\$000
5 de.....	20:000\$000	100:000\$000
8 de.....	10:000\$000	80:000\$000
15 de.....	5:000\$000	75:000\$000
30 de.....	2:000\$000	60:000\$000
70 de.....	1:000\$000	70:000\$000
160 de.....	500\$000	50:000\$000
275 de.....	200\$000	55:000\$000
425 de.....	100\$000	42:500\$000
2.350 de.....	50\$000	117:500\$000
3.281 premios no valor de.....		1.500:000\$000

Os BONUS darão tambem direito ao sorteio da TOMBOLA DA EXPOSIÇÃO, a realizar-se no encerramento desta e constará de donativos diversos, cuja especificação será publicada oportunamente, offerecidos pela Governo Federal, Prefeitura do Districto Federal, pelos Governos dos Estados, municipalidades e expositores.

Os BONUS premiados não concorrerão nos demais sorteios, inclusive a TOMBOLA, sendo validos, porém, os respectivos coupons de entradas na Exposição.

Na caso de repetição do numero já premiado, proceder-se-á immediatamente a novo sorteio.

Não serão pagos os BONUS dilacerados ou defeituosos cuja legitimidade não se possa verificar.

Os premios prescreverão no prazo de 120 dias contados do ultimo sorteio.

Os possuidores de BONUS poderão dispôr como bem entenderem dos respectivos coupons; estes não representam vigesimos de BONUS e apenas correspondem no valor de 1\$000 para entradas nos recintos da Exposição, de accordo com o regulamento especial que será oportunamente expedido; não concorrem nos premios em dinheiro nem a TOMBOLA DA EXPOSIÇÃO. Só os possuidores de BONUS, COM OU SEM COUPONS, é que terão direito nos premios ou objectos sorteados.

AGENTES GERAES NO DISTRICTO FEDERAL: BANCO COMMERCIAL DO RIO DE JANEIRO  
RUA 1ª DE MARÇO, 81 — RIO DE JANEIRO



INSTITUTO EVANGELICO

# Escola Agricola de Lavras

FUNDADA EM 1908

A Escola Agricola de Lavras, situada na cidade deste nome no Estado de Minas, offerece um curso completo de agronomia, conferindo o titulo de "Agro-nomo", sendo os diplomas aaceitos para registro na Secretaria de Agricultura do Estado de Minas, em virtude da Lei n. 690, de 10 de Setembro de 1917.

A Escola possui predios, fazenda modelo, criações e lavouras adequadas ao ensino dispondo de uma congregação idonea.

O curso é feito em quatro annos, sendo necessario para a matricula, o exame do quarto anno do Gymnasio de Lavras, ou que sejam prestados exames de admissão das materias equivalentes.

Exigem-se 6 mezes de pratica nos serviços da fazenda para o alumno ser diplomado.

Curso pratico de um anno.

Para informações e prospectos da Escola, dirijam-se ao Director da Escola Agricola de Lavras, Minas.

Grande criação de porcos da raça Duroc-Jersey.

4 premios na 1ª Exposição Nacional de Gado, 2 taças de prata e 7 premios na 2ª Exposição Nacional de Gado, 3 premios e uma estatueta de bronze na 3ª Exposição Nacional de Gado.

Vendas effectuadas em onze Estados e no Districto Federal.

Despachos para qualquer localidade.

Vendem-se leitões, em casaes, ou de qualquer dos sexos.

Para preços e mais informações, dirijam-se ao Director da Escola Agricola de Lavras, E. de Minas.



# CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

Casa matriz: Avenida Rio Branco n. 20 — Rio de Janeiro

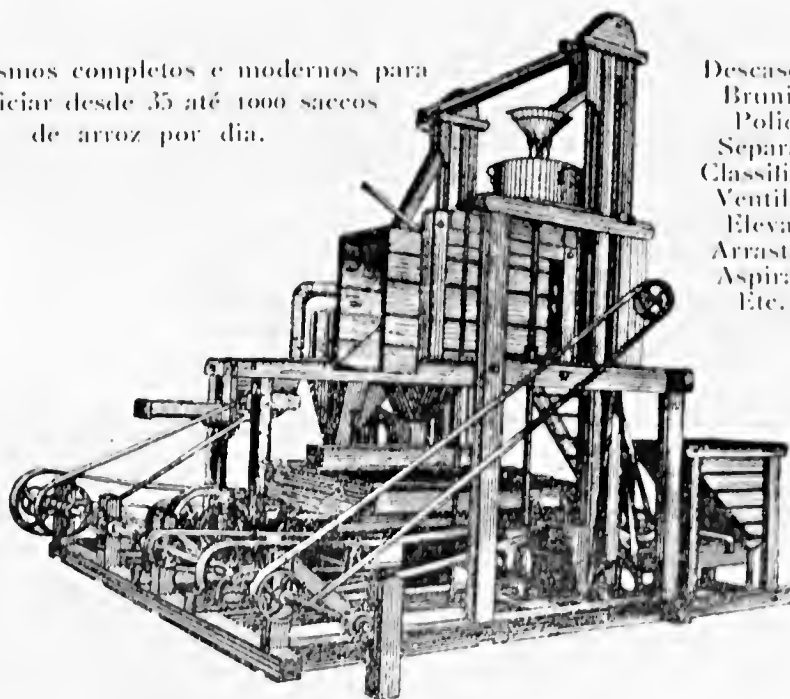
Caixa Postal 1001 — Telegrammas: Arens Rio.

Casa filial: Rua Florencio de Abreu n. 58 — S. Paulo

Caixa Postal 277 — Telegrammas: Arens - S. Paulo

Fabricante especialista de machinas para beneficiar arroz

Machinismos completos e modernos para  
beneficiar desde 35 até 1000 saccos  
de arroz por dia.



Descascadores  
Bumidores  
Polidores  
Separadores  
Classificadores  
Ventiladores  
Elevadores  
Arrastadores  
Aspiradores  
Etc. etc.

Machinas combinadas "Iris" e "Paulista" para 6 a 50 saccos diarios

**AS MAIS SIMPLES**

**AS MAIS PERFEITAS**

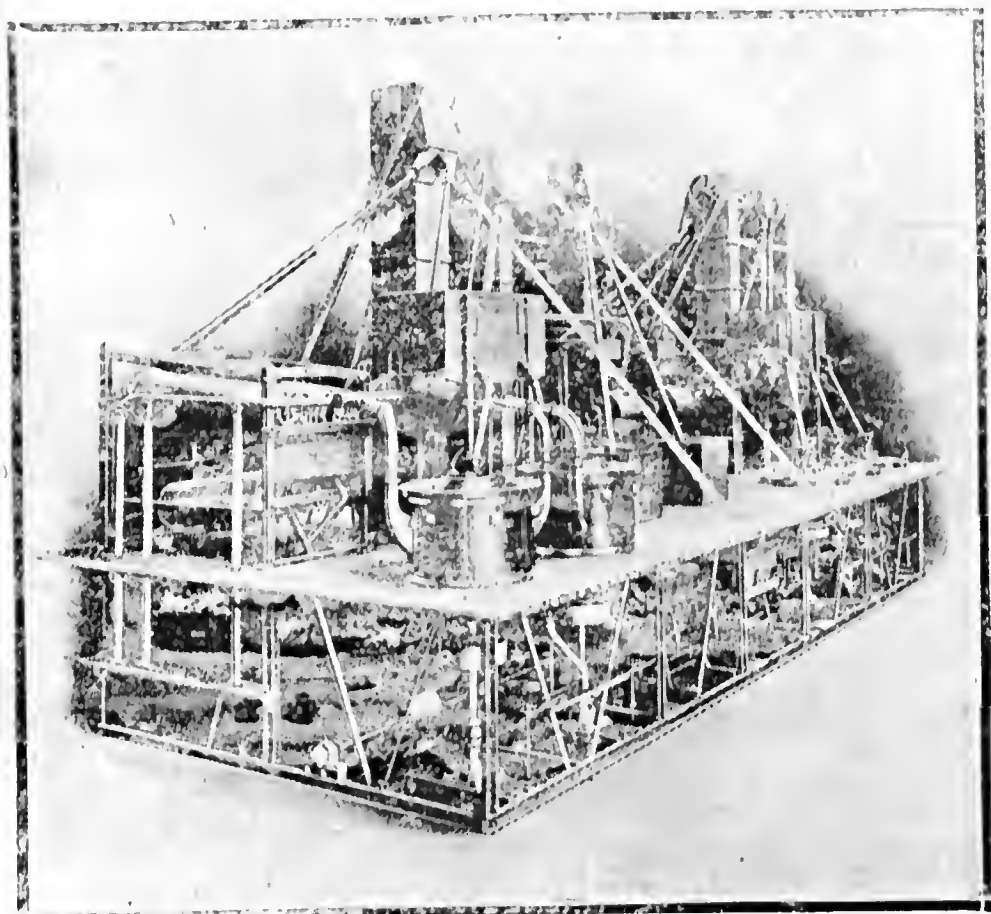
**AS MAIS ECONOMICAS**

Preços e informações, mediante consulta, citando esta Revista



**MACHINAS DE ARROZ**

# FOSTER



Temos instalações de machinas de arroz "Douglas & Grant", de Escocia (os maiores e mais antigos fabricantes mundiaes de machinas de arroz, com brunidores e descascadores de pedras de esmeril), para as capacidades de 25, 58, 80, 125, 160, 250 e 330 saccos de arroz limpo por dia. Além destas instalações, temos Brunidores, Descascadores, Separadores, Esmaltadores ou Lustradores, Secadores de arroz e mescas, etc., dos mesmos fabricantes.

Peçam preços e informações a

**SOCIEDADE KNOWLES & FOSTER PARA O BRASIL, Limitada**

SUCCESSORA DE

**HUPTON & COMPANHIA, Limitada**

**Largo de S. Bento N. 12**

**S. PAULO**

**Av. Rio Branco N. 18**

**RIO DE JANEIRO**



O melhor formicida  
até hoje conhecido

Pratico  
economico  
e infallivel

Encontra-se em todas as  
casas de 1ª ordem, de  
artigos para lavoura,  
nesta capital.

Representantes em S. Paulo:

**Martins Barros & C. Ltd.**

e no Rio G. do Sul:

**V.<sup>va</sup> F. Behrensdoerf & C.**

**Varges, Schomaker & C.**

**Rua 7 de Setembro, 92-RIO**

**Teleph. C. 3564**

TENHA PENA DE SUA ESPOSA E DE SEUS FILHOS

Tome

## O "ELIXIR 914"

Em cada 10 nascimentos, 9 crianças nascem mortas, quando os paes são syphiliticos. Evita-se a mortandade tomando o ELIXIR "914". 95 % dos abortos provêm da syphilis. O ELIXIR "914" evita os abortos. De cada 100 individuos com syphilis 90 estão propensos á tuberculose. O ELIXIR "914" é um tónico poderoso contra essa terrivel molestia. Tratar a syphilis sem injeções e sem atacar o estomago é o tratamento ideal. E isso só se consegue usando o ELIXIR "914". O ELIXIR "914" é usado nos hospitaes e receitado pelos grandes especialistas em syphilis. Não ataca o estomago, não contém iodureto. Agradavel como um licor. Vehiculo 210,0 3 colheres por dia.

## Não ha mais mortes

Em consequencia de hemorragias nos partos tomando a

### "FLUXO-SEDATINA"

15 dias antes de dar a luz. Evita as dores dos partos, corta as hemorragias antes e "pos-partum". Cura colicas uterinas em 2 horas, regula os periodos e cura todas as doenças do Utero, Flores Brancas, Inflamações dos ovarios, Suspensão das regras e todos os males que atacam a mulher. A "FLUXO-SEDATINA" é a salvação das senhoras. Está sendo usada em todas as maternidades do Brasil.

Recommenda-se aos medicos e parteiras

———— EM TODAS AS PHARMACIAS E DROGAR'AS ————

*Depositarios:* **GALVÃO & Cia.**

Av. São João, N. 145

S. PAULO



# SOCIEDADE SUISSA

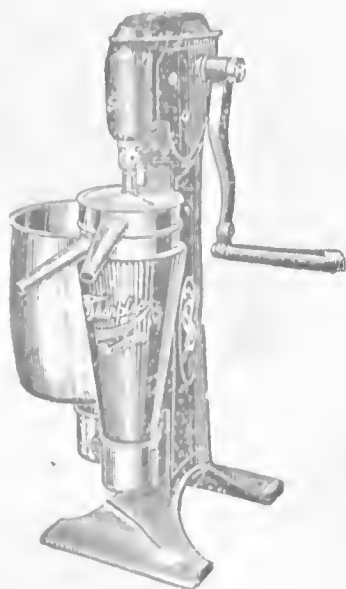
RUA DE S. PEDRO N. 14

RIO DE JANEIRO

Caixa Postal 1775

FILIAES

S. Paulo — Porto Alegre



Desnatadeira "SHARPLES"

Temos estas afamadas desnatadeiras, novo modelo d sucção, "única" desnatadeira com variação de velocidade e rendimento constante, de 100 a 2.000 litros por hora -- d mão, polia e a vapor.

Fornecemos todos os aparelhos para a industria de laticínios: Batedeiras, Salgadeiras, liatas e Baldes para condução de leite, Ordenhadeiras "Sharple's", Pausterizador e Resfriador "Gaulin-Paris".

Enviamos gratuitamente o nosso catalogo illustrado.

Consultem os nossos preços; attenderemos immediatamente.



# A LAVOURA

## BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1º DE MARÇO  
Nº 15



RIO DE JANEIRO  
BRASIL

Anno XXVI  
Ns. 9, 10 e 11

Setembro, Outubro e  
Novembro de 1922

### SUMMARIO :

Com annos de vida e honra a O Novo Govern  
no; o Dr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura;  
a Penha em S. Paulo; O paço minto, (Jrs. Gomes  
de Paiva e Arthur Neiva) As Lemmas da Socie  
dade; Notas diversas

# Sociedade Nacional de Agricultura

## Directoria Geral

- Presidente — Miguel Calmon da Pin e Almeida.  
1. Vice-Presidente — Geminiano de Lyra Castro.  
2. Vice-Presidente — Augusto Ferreira Ramos.  
3. Vice-Presidente — Hannibal Porto.  
Secretario Geral — Bento José de Miranda  
1. Secretario — Luiz Guaraná  
2. Secretario — Julio da Silva Araujo.  
3. Secretario — Fernando Barros Franco.  
4. Secretario — Heitor da Nóbrega Beltrão.  
1. Thesourreiro — Julio Cesar Lutterbach  
2. Thesourreiro — Aristoteles Barbosa.

## Directoria Technica

Angelo Moreira da Costa Lima,  
Carlos Raulino  
João Fulgencio de Lima Mindello  
Chrysantho de Britto  
Alvaro Osorio de Almeida  
Paulo Parreiras Horta  
Victor Leivas,  
Alfredo de Andrade,  
Armando Rocha  
Benedicto Raymundo da Silva.

## Conselho Superior

Hdefonso Simões Lopes  
Landro Müller  
Alberto Maranhão  
André Gustavo Paulo de Frontin.  
Aristides Caire.  
Arthur Getulio das Neves.  
Cincinato Cesar da Silva Braga.  
Estacio de Albuquerque Coimbra.  
Raphael de Abreu Sampaio Vidal  
Luiz Corrêa de Britto,  
Eloy de Souza,  
Antonio Carlos Arruda Beltrão,  
Gustavo Lebon Regis,  
Gabriel Osorio de Almeida,  
João Baptista de Castro,  
Antonio Pacheco Leão,  
João Mangabeira  
Joaquim Luiz Ozorio,  
José Monteiro Ribeiro Inuqueira  
Augusto Carlos da Silva Telles,  
Francisco Dias Martins,  
José Mattoso Sampaio Corrêa,  
João Teixeira Soares,  
Alfonso Vizen.  
João Augusto Rodrigues Caldas,  
Carlos Maria da Motta Resende,  
Leopoldo Teixeira Leite,  
Octavio Barboza Carneiro,  
Sebastião Brandão  
Juvenal Lamartine de Faria,  
Sylvio Ferreira Rangel  
Henrique Silva  
José Augusto Bezerra de Medeiros  
Filogenio Peixoto

## ADMISSAO DE SOCIOS:

Jola . . . . .	15\$000
Annuidade . . . . .	20\$000

## Pedir estatutos

15, Rua 1.º de Março, 15 :: RIO DE JANEIRO :: BRASIL

## A LAVOURA

Boletim mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

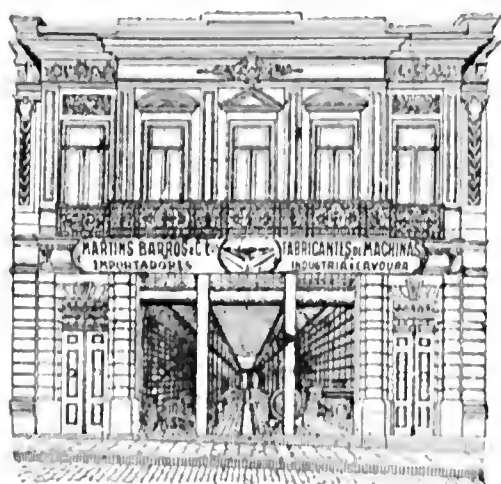
Assignatura annual . . . . . 20\$000 , Numeros avulsos . . . . . 2\$000

Redacção e Administração RUA 1.º DE MARÇO, 15 - Rio de Janeiro

Os socios quizes recebem gratuitamente "A LAVOURA"



# Martins Barros & Cia. Limitada



Communicamos aos nossos prezados freguezes e distintos amigos que, com o fim de ampliar as nossas instalações, já nos mudamos da Rua Boa Vista, 46, para o vasto predio de nossa propriedade, à RUA FLORENCIO DE ABREU, 23, onde nos achamos ao inteiro dispor de suas preciosas ordens.

Fabricamos e importamos qualquer especie de machinas agricolas ou industriaes, fornecendo orçamentos e todas as informações, mesmo sem compromisso.

Endereço Telegraphico : " PROGREDIOR"  
Caixa, 6 --- São Paulo

## Descaroçadores de Algodão

Manuaes ou a motor, para pequena ou grande produção diaria. Numerosas machinas deste genero por nós assentadas leem funcçãoado a inteiro contento dos seus possuidores, que attestam os seus excellentes resultados.

Deçam informações e orçamentos, gratis, a

Martins Barros & Cia. Limitada

End. Telegraphico : " PROGREDIOR "

Caixa, 6 --- S. Paulo

## Triturador de Forragens

Os animaes se alimentam melhor quando a forragem é TRITURADA. O triturador "CYCLONE" é o ideal das machinas para este fim, triturando tambem o milho com palha e sabugo. Solida construcção, exigindo pequena força motriz. Fabricação esmerada de

Martins Barros & Cia. Limitada

End. Telegraphico : " PROGREDIOR "

Caixa, 6 --- S. Paulo

# BORLIDO MAIA & C.

CASA FUNDADA EM 1878

## Importadores e Exportadores

Ferragens, Tintas, Oleos, Arame larpado, Carburto, Tubos para agua, Correios legitimas Dick's Balata, Graxas, Lubrificantes, — Grande variedade de Materiaes para Lavoura, Industria, Fabricas e Estradas de Ferro.

Mostruario permanente de seus artigos no Salão da Sociedade Nacional de Agricultura.

DEPOSITARIOS do poderoso carrapaticida "Dermaphlo", contra o carrapato e o preservativo da "febre apiltosa". Formula do conhecido criador Dr. Eduardo Cotrim.

"Vaporite" insecticida, efficaz contra os insectos da terra.

Agentes do importante livro sobre pecuaria "A Fazenda Moderna", do Dr. Eduardo Cotrim. Guia indispensavel do Criador de gado.

"Olsina" a unica tula sanitaria recommendavel.

**RUA DO ROSARIO, 55 E 58**

End. Telegraphico: "Borlido-Rio" — Caixa do Correio 131

Teleph. 274 Norte

RIO DE JANEIRO

*Magnesia Fluida*  
**GRANADO**

**APERITIVA**



**ESTOMACAL**

**LAXATIVA**

**FACILITA A DIGESTÃO**

# O perigo das injeções

## O 914 (Injecção) e o "Elixir 914"

Tendo os jornais noticiado, o que, naturalmente, lá é do domínio publico, varios casos de morte, alguns antigos e outros recentes, provenientes da applicação do 914 (Injecção), chamamos a attenção do publico em geral, que precisa com bater a syphilis, que o nosso preparado ELIXIR 914, receitado por milhares de medicos especialistas em syphilis, é uma formula scientifica, absolutamente mollesiva, podendo, portanto, o doente que d'elle fizer uso ficar perfeitamente tranquillo, pois o nosso producto é de effeito rapido e seguro, sem os inconvenientes e o perigo das injeções.

O ELIXIR 914 é uma maravilha da therapeutica moderna, sendo preparado de succos concentrados de de plantas de acção altamente tónica e de hemophrent que é um sal que actua poderosamente sobre o sangue, exterminando os microbios da terrivel syphilis com poucos vid-os de uso.

O ELIXIR 914 é tão mollesivo que é perfeitamente tolerado pelo estomago o mais delicado que seja, podendo mesmo ser usado por creanças de qualquer idade.

Tanto isso é verdade que se algum doente que fizer uso do ELIXIR 914 provar que este alacan o estomago, pagaremos uma estação de aguas na estancia que elle escolher.

Assim, pois, está resolvido o combate a syphilis, sem o perigo das injeções, tomando o ELIXIR 914, que depura e faz engordar o doente em pouco tempo.

É de gosto agradável como um licor.

A VENDA EM TODAS AS PHARMACIAS E DROGARIAS DO BRASIL.

*Depositarios geraes:* **Galvão & Comp.**

Rua Libero Badaró, 103 — SÃO PAULO

RIO DE JANEIRO

*Filial:* **Manoel Carvalho Sobrinho**

R. do Rosario, 143 - Tel. Norte 4223

## A FELICIDADE DA MULHER

Está na Fluxosedatina



A FELICIDADE DA MULHER!!!

Porque? A Fluxosedatina combate garantidamente em 2 h. qualquer colica uterina e hemorragias antes e depois dos partos.

Dores, inflamações dos ovarios, congestões do utero e os incommodos e perturbacões das idades criticas e da puberdade, flores brancas e todos os incommodos proprios da mulher. Experimentando outros medicamentos é perder tempo e deixar progredir o mal.

**IMPORTANTE** — As parturientes que usarem a Fluxosedatina de accordo com as indicações que acompanham cada prospecto, terão os seus partos quasi sem dores e sem dores e sem o minimo perigo antes e post partum. É um medicamento seguro, de effeito certo e mollesivo e de gosto agradável. É receitado por milhares de medicos e parteiras.

Encontra-se em todas as Pharmacias e Drogarias

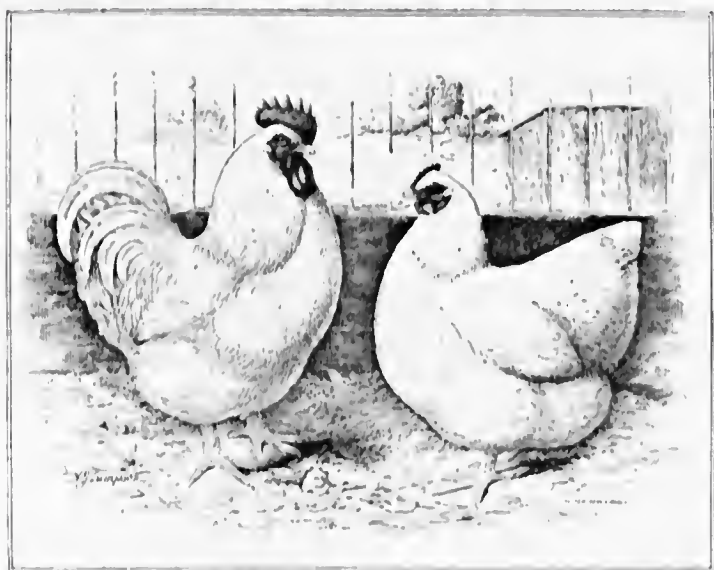
RIO DE JANEIRO - S. PAULO - BAHIA - CURITYBA

*Depositarios:* **Galvão & Cia.**

R. Libero Badaró, 103 - S. Paulo - 1 vidro pelo correio 7\$000



ASCURRA BASSE COUR



GRANDE STOCK DE GALINHAS DAS MELHORES RAÇAS  
Ladeira do Acurra, 55 - Tel. Beira Mar 551  
RIO DE JANEIRO

L. WELLISCH

COMMISSÕES,

CONSIGNAÇÕES

E REPRESENTAÇÕES

— SAL —

**ARLETTE**

O MELHOR

Rua Buenos Aires, 79 - 1.º andar  
Telgr.: "ARLETTE"

# O vinho reconstituente SILVA ARAUJO

*Recommendado e preferido por eminentes clinicos brasileiros*



"De preparados analogos, nenhum, a meu ver, lhe é superior e poucos o igualam, sejam nacionaes ou estrangeiros: a todos, porém, o prefiro sem hesitação, pela efficacia e pelo meliculoso cuidado de seu preparo, a par do sabor agradavel ao paladar de todos os doentes e convalescentes."

*Dr. Arnaldo Quintella*



...tem proporcionado os melhores successos therapeuticos todas as vezes que necessito auxiliar a nutrição das mulheres gravidas e das lactantes...

*Dr. R. B. da Rocha Faria*



"...excellente tonico nervino e hemato-genico, applicavel a todos os casos de debilidade geral e de qualquer molestia intellectuosa."

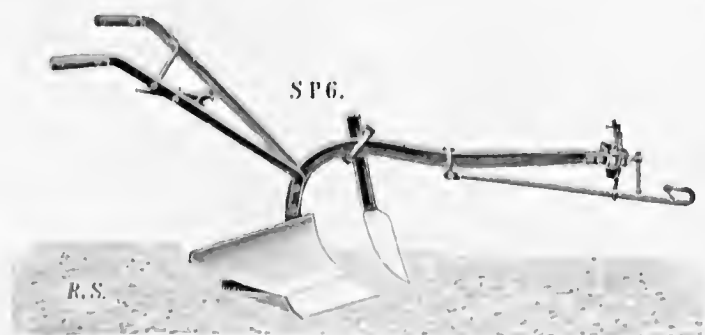
*Dr. A. Austregesilo.*



...excellente preparado que se emprega com a maxima confiança e sempre com efficacia nos casos adequados.

*Dr. Miguel Couto*

*Tuberculose, Rachitismo, Escrophulose, Anemia, Inapetencia, etc.*



## Machinismos para Industria e Lavoura

Locomoveis, Arados, Arados-motores, Trilhadeiras Apparelhos para Lacticinios.

Peçam orçamentos a

# **BROMBERG & C.<sup>IA</sup>**

RIO DE JANEIRO

Caixa Postal N. 690

Rua Buenos Aires N. 22

## LOTERIAS DA CAPITAL FEDERAL

Companhia de Loterias Nacionais do Brasil

Sabbado - 6 de Janeiro de 1923 - Sabbado

# 100:000\$000

**Inteiro 22\$000**

**Decimo 2\$200**

Os pedidos de bilhetes do interior devem ser acompanhados de mais 700 réis para o porte do Correio e dirigidos aos agentes Nazareth & C., rua do Ouvidor n. 94 caixa n. 817, Teleg. LUSVEL, e á casa E. Gulmorães, rua do Rosario, n. 7, esquina do becco das Cancellas, Caixa do Correio, 275.





Unico para o gado  
Sal de todos os typos e  
qualidades.

GROSSO E FINO

O mais puro sal nacional  
incomparavel na salga das  
carnes e peixes.

TRITURADO E MOIDO.

## *Typo especial: Sal "USINA"*

ADOPRIADO a todas as applicações industriaes.

PREFERIDO em todas as cozinhas de hoteis e restaurantes.

EMPREGADO nas padarias e salga de manteigas.

NÃO HA CASA de tratamento que o não empregue com confiança.

O sal nacional marca USINA, purificado pelos processos mais modernos, é um sal natural, muito branco, puro e fabricado nas salinas de "Macau e Mossorô", de propriedade da COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO.

Das analyses effectuadas no "Laboratorio de Analyses do Rio de Janeiro", e "Laboratorio de Analyses Clinicas do Estado de S. Paulo", verificou-se que este sal é sem comparação mais rico do que qualquer outro estrangeiro, em chlorreto de sodio, base da existencia do sal.

O abalisado engenheiro, Snr. Dr. Francisco Bolona, conhecido industrial, analysando a gradação dos diversos saes que apparecem neste mercado, encontrou a maior gradação para o SAL USINA.

Dessas analyses fica cabalmente demonstrado que o SAL USINA, o mais puro é incomparavelmente mais forte do que qualquer outro, o que o torna muito mais economico para as diversas applicações industriaes e uso domestico.

Peçam tabellas, prospectos, listas de preços. Façam pedidos directamente á

# Companhia Commercio e Navegação

## Avenida Rio Branco, 110-112

Caixa Postal 842—End. telegraphico: UNIDOS—Secção de Sal: Tel. Norte 1904

Fornecimento de saccarias de algodão, aniagem, etc.

—Todos os pesos são á vontade dos compradores—

Codigos: ABC-5th Ed. Scott's - 10th. Ed. Ribeiro, Brasil e Particular.

# Reprodutores

CARLOS G. MILHAS, agente geral para os E. U. do Brasil dos Srs. Siemens & Irutea Goyena de Montevideo.

Fornecedor do Ministerio da Agricultura, e Secretaria do Estado de São Paulo.

Accepta pedidos para importação directa das Republicas do Prata de reprodutores das raças:

## VACCUNS

Hereford, Durham, Devon, Polled-Angus e outras para carne.

Durham Leiteiro, Schwitz, Simmenthal, Hollandeza, Flamengo Mathada, Normanda e outras para leite.

## LANARES

Romney Marsh, Lincoln, Merino, Hampshire, Schropshire e outras.

## EQUINOS

Ingleza, Percheron, Schire, Chrisdale, Anglo-Normanda, Hakney, Morgan, Ponies Shethand, Arabe, etc.

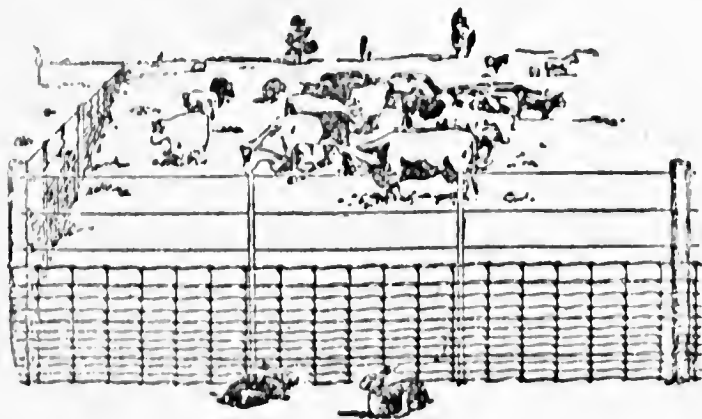
Encarrega-se dos transportes, debaixo de sua inteira responsabilidade. Documentos devidamente legalizados, acompanham os reprodutores. Os animaes serão pagos, uma vez entregues no Brasil, contra certificados de veterinarios officiaes, que provem o bom estado de sanidade dos animaes e estarem livres de defeitos ou vicios redhibitorios.

Solicitar lista de preços a Carlos G. Milhas.

Caixa do Correio n. 1107 — SÃO PAULO

# CERCA DE TECIDOS PAGE

Ideal para gado, porcos, hortas, pomares, arrozaes, etc.



Peçam catalogos a

T. L. WRIGTH & C. L.TDA

RUA EVARISTO DA VEIGA, 142 e 144 - Caixa Postal, 58

# A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

ANNO XXVI

Rio de Janeiro — Brasil

Ns. 9, 10 e 11

## CEM ANOS DE VIDA ECONOMICA

Um exame, mesmo perfunctório, do potencial economico do Brasil, ao cabo do seu primeiro século de vida independente, não pôde de modo algum conduzir a pessimismos e desaleutos.

Muito ao contrario, enche de orgulho e de confiança quem o fizer.

Paiz tropical, afastado dos vastos centros de civilização que monopolizaram, por assim dizer, os grandes estímulos e os factores determinantes do progresso humano, maxime no terreno material; paiz novo e immenso, cuja organização politico-administrativa não se podia fazer senão leutamente, e com o concurso indirecto dos povos velhos e experimentados; sem capitais para aproveitar as suas enormes e variadas possibilidades de commercio, a evolução economica do Brasil, tal como a vemos hoje, conseguida no decurso de cem annos, representa indistintivamente um esforço extraordinario, que fala bem alto da intelligencia, da capacidade e do patriotismo dos brasileiros.

Temos todo o direito de nos convencer de havermos realizado uma obra pujante e fecunda, rasgando esse immenso territorio de mais de 8 milhões de kilometros quadrados com mais de 30 mil kilometros de vias ferreas e dezenas de milhares de kilometros de estradas de rodagem; criando e ampliando a navegação nacional, de cabotagem e transatlantica; construindo e aparelhando portos; fundando e incrementando grande numero de indústrias, que aos poucos nos conquistam a independencia dos mercados productores estrangeiros; desenvolvendo a pecuaria até á situação de abastecer o quarto lugar no mundo, com mais de 30 milhões de bovinos; fundando e remodelando cidades; melhorando gradativamente as

condições de adaptação do homem ao sólo; impulsionando extraordinariamente o commercio e, pois, aproveitando economicamente as possibilidades da produção nacional; fazendo que em pouco tempo, ajudada pelas contingencias da ultima guerra, se affirmasse entre as nações a nossa potencialidade de paiz productor de artigos alimentícios, objectos manufacturados e materias primas, depois de nos termos assegurado, com a maior lavoura existente no mundo, o quasi monopólio da produção do café, etc.

Esse rapidissimo bosquejo basta para dar uma idéa do que somos, do que conseguimos realizar, em condições absolutamente diversas de muitos outros povos, no decurso de cem annos, através de diversas crises sociais decorrentes da formação da nacionalidade.

Poderia ser mais? Talvez. Mas é o bastante para garantir que somos um povo que trabalha e prospera, e é tambem o bastante para inspirar inteira confiança em nosso futuro.

Para essa obra de valorização dos nossos factores de prosperidade, é de absoluta justiça reconhecer que tambem contribuiu com o seu conselho e com a sua acção a Sociedade Nacional de Agricultura, em mais de um quarto de século de infatigavel e patriótica actividade.

Tomando a frente dos verdadeiros problemas vinculados á expansão das nossas riquezas agro-pecuarias; concorrendo para melhorar os rebanhos e as culturas; trabalhando pelo advento do credito; interessando-se pela facilitação de todos os meios conducentes a estimular a produção da terra e assegurar em bases solidas a fortuna individual e collectiva, o papel reservado a esta Sociedade foi o mais significativo e benfazejo nas últi-



# O NOVO GOVERNO

No dia 15 de Novembro ultimo tomou posse da presidencia da Republica o eminente estadista dr. Arthur Bernardes, de cuja administração a Nação Brasileira espera confiantemente os maiores beneficios, maxime em relação aos problemas attinentes á produção nacional.

E', aliás, ponto capital do programma de s. ex. o mais largo interesse pela vida economica do paiz, que mereceu de sua plataforma de candidato longas, attentas e judiciosas referencias.

Ainda recentemente, ao descrever ao Congresso Nacional a nossa situação financeira a exposição do sr. ministro da Fazenda contida na mensagem presidencial consignava estas confortadoras expressões:

"Toda a questão consiste em pôr termo a esse regimen de despesas sem conta nem

medida, estabelecer a ordem rigorosa da administração publica e durante algum tempo, pelo menos, ter diante dos olhos este lema: *fazer sacrificios de credito unica e exclusivamente para fomentar a produção nacional, na mais larga escala, em todas as suas modalidades.*"

Além disto, a circumstancia de estar a pasta da Agricultura entregue ao empenho dr. Miguel Calmon, que tem sido em toda a sua vida um inextinguível pioneiro da grandeza economica do Brasil, e que está perfeitamente integrado no programma de valorização nacional adoptado por s. ex. o sr. dr. Arthur Bernardes, é bastante para termos certeza de que a actual administração será fecunda ao paiz e creará a verdadeira potencialidade economica a que temos, com sobejos elementos o direito de aspirar.

mas décadas em que se processou a nossa evolução economica.

Constatando-o agora, só motivos de desvanecimento pode ter a sua Directoria, contemplando um passado que faz honra á abnegação e ao labor da Sociedade Nacional de Agricultura.

A primeira etapa centenaria vencida tem um thermometro infallivel dos nossos progressos economicos na Exposição Internacional Commemorativa, admirada por milhares de estrangeiros capazes, que justamente apreciaram e consagraram os fructos da nossa actividade productora.

Ella representa, com effeito, uma synthese brillante do nosso trabalho e demonstra com os seus indices symptomaticos que os dias vindouros só farão augmentar as razões de confiança que devemos e podemos depositar na riqueza e na grandeza do Brasil.

Circumstancias independentes da nossa vontade atrazaram consideravelmente a publicação da "A Lavoura", de modo a termos renunciado ao desejo de fazer circular um numero especial, commemorativo do Centenario da Independencia.

Mas esse contratempo não nos impede de nos associarmos ao regosijo civico dos brasileiros e particularmente dos socios da Sociedade Nacional de Agricultura, partilhando a sua

ardente fé nos destinos desta livre e rica Patria, que enceta sob os melhores auspícios a sua segunda centuria de existencia entre as nações soberanas.

## Os Congressos Economicos do Centenario

No proximo numero, concernente a Dezembro, "A Lavoura" tratará desenvolvimento dos importantes congressos economicos realizados nesta capital sob a direcção da Sociedade Nacional de Agricultura, em commemoração do Centenario da Independencia do Brasil.



S. Exc. o Snr. Dr. Arthur da Silva Bernardes, novo Presidente da Republica Brasileira.

# O DR. MIGUEL CALMON

MINISTRO DA AGRICULTURA

A nomeação do sr. dr. Miguel Calmon para ministro da Agricultura, Industria e Commercio foi um acto que, definindo bem o vivo interesse do eminente sr. dr. Arthur Bernardes, presidente da Republica, pelo robustecimento e expansão da economia nacional, causou em todo o paiz immensa satisfação, não a satisfação platónica dos vulgares regosijos convencionaes, mas a satisfação verdadeira, espontanea, sincera, decorrente de nuanine sentimento de justiça pelos meritos invulgares do preclaro brasileiro e da absoluta confiança de todos na lucidez e proficuidade da sua acção.

Essa dizer que a Sociedade Nacional de Agricultura acolheu com grande desvanecimento e não menor enthusiasmo a escolha da seu egregio presidente para fazer parte do governo do sr. dr. Arthur Bernardes, exactamente na pasta a que, á frente da Sociedade, e como deputado federal, preston involvidaveis serviços, demonstrando infatigavel actividade, insuperavel dedicação, inexcusavel competencia no trato de todos os problemas effectivos e prementes da nossa vida economica.

Saudando o eminente chefe com respeitosa effusão de alto apreço pela merecida investidura, aonde o chamaram os verdadeiros interesses da Patria, temos a honra de vos congratularmos com o exmo. sr. Presidente da Republica, pelo acerto patriótico da sua escolha, com a qual, fazendo justiça a um brasileiro que ha muito havia consagrado a sua vida á riqueza da Nação, foi ao encontro do sentimento de todas as classes que trabalham, produzem e contribuem para a prosperidade do Brasil.

Na sua quasi unanimidade, a imprensa desta capital e dos Estados apoiam com rasgada sympathia a indicação do sr. dr. Miguel Calmon para a pasta da Agricultura.

Queremos, porém, reproduzir apenas dois dos artigos que mais de perto traduzem a excellente impressão causada por essa indicação.

No seu numero de 1 de novembro, sob o titulo "Ministros", "O Paiz", publicou o seguinte:

"No Brasil, só ha uma gloria, mas essa gloria indea é formidavel: ser ministro.

Distingamos: ministro de Estado, auxiliar irresponsavel do presidente da Republica responsavel.

Ministro de Estado! Por que ha de valer e radlar como uma gloria o Rocio? E o fargo do Paço? E o cães dos Mineiros? E o campo de Sant'Anna? E o beco do Sacramento? E a rua Larga? E a Praia Vermelha?

Por que? E' integralmente difficil responder. Mas pôde-se dizer sem difficuldade que essa gloria é postiga, engendrada tão só pela ambição frenetica, delirante, precisamente dos que, não obstante a sua incapacidade palpavel, por todos os meios se incham, se insinuam, se offerecem ao decreto de nomeação do poder executivo.

Porque, invariavelmente, por occasião de todos os advenços presidenciaes, apparecem, no Brasil, duas castas de ministraveis: ha os que podem e merecem ser ministros, e se retraem; e ha os que não podem e não merecem ser ministros, e se exhibem.

Por que processos? Por processos subterraneos, em que a incapacidade é capacissima. Os que não podem e não merecem ser ministros aspiram furiosamente á pasta. Mas vêem na sua frente, embora quietos e retrahidos, os que podem e merecem ser ministros.

Voltam-se, então, contra estes, para os "comprometer", isto é, para os afastar. As eliminatorias nesse typico "sleeple clause" constistem no boato, na pleculina, na intriga, em todas as pequenas perversidades indisciplinas, em que são feridos os pequeninos Clemenceses avind la letice que possalimos, como "tigres" de ministerios conjecturados.

Tudo que, a tal respeito, carlsen e rabela nas folhas tem esse objectivo insidioso e converge, com pretencioso desigulo de pressão, para o animo do futuro presidente.

Mas, por que essa rivalidade de gapa, se os ministraveis capazes se retraem? Por que os ministraveis retrahidos se faz a honra de uma publicidade de preconceito ou de demerito, elevando-os ou rebaixando-os, dismetendo-os desde os actos publicos á côr do fraque?

Porque os ministraveis incapazes, que são sempre os que mais prestaram serviços ao presidente (e o allegam com descerada abundancia) não podem admitir que elles, e não os outros, sejam os "provaveis" preferidos.

Então, para que os capazes de verdade não venham a ter a preferencia, ou mesmo depois de a terem tido — e por isso mesmo — suas hypotheticas excellencias conseguem de reporters aulgos um eco, uma nota, um entretelhado, um consta, em cuja canda inserem o veneno...

E assim assistimos nós, de quatro em quatro annos, a essa tramola anonyma, surda e vethaca. São "elles" que ugem.

Mas ha uma razão para isso. E' a segun-





S. Ex. o Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida,  
Ministro da Agricultura, Industria e Commercio

le; a retrahimento, a timidez, o excessivo escrupuloso das que podem, devem, merecem ser ministros. Se elles, á primeira inquirição tendenciosa, respondessem alivamente (a altivez é a fórma concreta do valor): "—Não fui convidado; se me convidarem, aceitarei, porque me sinto com forças para prestar bons serviços no meu cargo", ou: "—Fui convidado; aceitei; sinto-me capaz de ser útil ao paiz". — esta linguagem teria a vantagem immediata de tornar impassivel a piculha invejosa, que não teria razão de ser, ao mesmo tempo que forçaria ao silencio as multáveis inepazas. Arreliar-se-hiam elles a affrontar a ridiculão, transformado a nullidade em capacidade?

A contra-gosta declinamos nomes. O senhor Francisco Sá é um dos mais soberbos talentos, uma das mais brilhantes culturas do Brasil. E' um dynámico cerebral que faria honra a qualquer governo em qualquer nação adiantada. Fala-se que elle será ministro. Pois não é que ainda se discute a sua "ministrabilidade" — d'elle, que já honrou a pasta da vincção, d'elle, que é, depois de Ruy, a maior figura do Senado da Republica?!

O sr. Miguel Calmon é outra victima.

Conheço este homem. Não é só uma das mais radiosas intelligencias, um dos espiritos mais cultos, uma integridade invulneravel no Brasil de hoje, entre os homens influentes e bemfazejos; é tambem a imagem da desambição, da simplicidade modesta, da renuncia ao exultacionismo em que se desarticula a fantochada facieirama.

Desde o ephemero consulado Penna quando a sua forte juventude idealista e pura deu á vincção um impulso memoravel, abriu-se-lhe a penumbra do ostracismo. Do ostracismo politico, bem entendido.

Outras, em condições analogas, que teriam feito? Obra de azedume, de despeito, de hostilidade, ou de honra profissional nos densos transitórios que as agulhas palacianas coírem com a hospedagem quadriennal das suas azas de bronze.

Elle, não. Economicamente autonomo, não tendo a ambição do poder pela interessadissima cupido do azinhavre, ou pela vaidade pavoresca de ser ministro, viu que, mesmo fóra do poder, nada a impediria de continuar a ser útil aos seus concidadãos.

E annos a fio, em um posto de actuação que ha pouco se tornou effeciva, fez, na Sociedade Nacional de Agricultura, a obra magnifica de que já se póde orgulhar a riqueza da Nação.

Ninguém, absolutamente ninguém conhece melhor no Brasil as necessidades, os pontos falsos e as pontas fracos da economia brasileira. Raras terão sido, por isso, as iniciativas de fomento da producção nacional que hajam prescindido da seu conselho, da sua sabedoria e da sua experiencia.

Pois é esse homem sem elva de ambição reprehensivel, trabalhador da Nação pelo gosto de ser-lhe útil, vivendo exemplarmente entre os santos deveres que polarizam a sua vi-

da — a Família e a Patria — é este homem que soffre a injustiça, a injuria de ser descartado para uma pasta de ministro, a que vile como da outra vez, daria lustre, a que elle daria vida, a que elle daria honra!

Quando a colligação perfidiosa dos corvejadores de posições desaparecerá do caminhar da nossa cultura civil? Quando? No dia em que os homens de valor authenticos, de competencia authenticas, de serviços authenticos, não se embarçarem em escrupulos inconvenientes ou desarrazados; quando se tornarem ativos, com a coragem masculina e desassombrada de se proclamarem capazes, porque a sejam; quando se convencerem de que timidez, modestia, penumbra, retrahimento são altrettantos negativos na vida publica, porque estilham nos nescios, nos invejosos e nos inexpressivos a audacia de todas as pretensões inverosímeis e o atrevimento de todas as rivalidades tortuosas.

Claro que entre ser capaz-ativo e cabul no val um abysmo. O cabotismo é uma perversion voluntuosa da intelligencia desmurtada, sem o potencial constructivo do equilibrio que disciplina e conduz a vontade. O cabotismo é um morbido, e basta o espalhafato turbulento da sua egolatria para assalgnar a sua similitude com a rajada secca: passa, e tudo fica hucolum, ou deixa no sulco da sua doidice arbustos destroçados.

Essa educação de civismo é que é preeluzin crear e diffundir. Quem tiver valor, affirmo-o, não tema affirmar-o de viva voz. Só assim se murtallirão os vegetativos ambiciosos, de cuja coírraria tentacular se evadem, pelos socalecos da imprensa, os discentidores, os impugnadores, os assaltantes anonymos dos homens verdadeiramente uteis, a quem uma pasta de ministro não eleva mais do que já se acham elevados pelo seu merito próprio e pelos seus serviços á Republica.

#### BENEVENUTO MACIEL.

Na edição de 13 de Novembro, sob a epigraph "A pasta da Agricultura", o mesmo jornal inseriu este artigo:

Escolhendo o sr. Miguel Calmon para decapar, no quadriennal a inaugurar-se, o posto de ministro da agricultura, a presidente Arthur Bernardes demonstra, de maneira simples, mas impressionante, o interesse que liga ao desenvolvimento da producção nacional.

Difficilmente um governo se organiza com actos que, como esse, inspirem uma tão viva confiança á Nação. Dir-se-lhe que o novo presidente abre mão de uma prerogativa que é só sua para curvar-se a uma eloquente manifestação plebiscitaria do paiz. Porque a verdade, mais do que evidente, é esta: não havia, no momento, um nome mais geralmente indicado para dirigir o ministerio da Agricultura do que o do Ilustre e devotado presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Seria uma grande injustiça affirmar que não temos homens competentes para exercer

com brilho e efficiencia aquelle importantissimo departamento da administração.

Para não alongar muito a lista, posso citar, de memoria, os nomes de Assis Brasil, Luiz Pereira Barreto, Antonio Prado, Chelmino Braga, Paulo de Moraes Barros, Carlos Botelho, Correia de Brito, Bento Albranda, etc. Mas nenhum estava tão natural e logicamente indicado para o cargo como o sr. Miguel Calmon que, como presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, tem sido, nos seis ou sete ultimos annos, o verdadeiro consultor, tecnico dos ministros, inspirando-lhes as melhores medidas em favor da produção nacional e impedindo, por vezes, a pratica de actos cujas consequências seriam calamitosas para a lavoura e pecuaria do paiz.

O caso do sr. Miguel Calmon é singular na nossa historia republicana: é o caso de um homem que, quando surgiu, pela primeira vez, na nossa vida parlamentar, ainda muito moço, já vinha perfeitamente aparelhado para o exercicio dos mais difficeis encargos da administração. Ninguém desconhece a sua brilhante carreira politica. O sr. Calmon chegou á Camara, em 1906, depois de haver exercido, com fulgor, o lugar de secretario da agricultura da Bahia e de ter realizado uma proveitossissima viagem ao Oriente, onde estudou, de modo completo, as culturas tropicaes, muito semelhantes ás nossas, como a borracha, o assucar, o cacáo, o fumo, etc. Empoassando-se no lugar de deputado, pouco depois de aquil haver representado a Bahia no Congresso sobre o Alcool, a sua capacidade se impoz logo nos dirigentes, tanto que o primeiro parecer que escreveu (sobre a produção da borracha nas Indias Orientaes) o levou ao seio do governo Affonso Penna e ainda hoje pode ser apontado com um trabalho admiravel. É uma luminosa monographia que dá muito bem a medida da penetrante visão economica do futuro ministro da agricultura.

No então ministerio da Viação, que, naquella época, só muito pela rama se occupava com os problemas da agricultura e pecuaria, o sr. Calmon foi o pioneiro ousado e ineluctivo da construção de estradas de ferro, do povoamento do solo e da propaganda das nossas riquezas, creando a commissão de propaganda na Europa, pejorativamente appellidada de *Estadivanda de Ouro*, e levando a effeito, nesta capital, a Exposição Nacional de 1908.

Tudo isso, que pôde não ter produzido todos os resultados esperados, mas que constitue um excellente programma de homem de governo, foi obra de um rapaz que ainda não tinha trinta annos de idade.

Depis, velu á Jardim da Infancia, a quéda do presidente Penna e o sr. Miguel Calmon, deixando o ministerio, foi viajar e estudar.

Em 1912, ell-o de novo na Camara, onde agita os problemas vitais da vida nacional, como os da instrucção, da produção, etc.

Mas o Congresso não é, evidentemente, o meio mais proficuo á revelação da capacidade de homens como o futuro ministro da agricultura. Deixando a Camara, no terminiar a seu

mandato, foi eleito vice-presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Haverá quem desconheça ahi a negão formidavel do sr. Calmon? A Sociedade Nacional de Agricultura tem contado com o concurso de homens notaveis, como Manoel Victorino, Iguaelo Tosta, Moura Brasil, Wencesláo Rello, etc. Mas, quem já excedeu, no amor com que a tem elevada no conceito das classes produtoras, ao sr. Miguel Calmon? Creio não incorrer na pécha de engrossador affirmando que ninguém ainda excedeu a s. ex. no devotamento com que procura a solução dos nossos grandes problemas economicos.

Desde 1915, s. ex. tem sido o presidente, de facto, da Sociedade Nacional de Agricultura, actuando de modo decisivo em tudo o que ella tem feito.

Basta recordar o papel de s. ex. na organização da Conferencia Algodoeira de 1916; na Conferencia e Exposição de Pecuaria, de 1917; nas exposições que, depois disso, se têm realizado nesta capital.

Presidindo habitualmente ás sessões da Sociedade Nacional de Agricultura, o senhor Miguel Calmon tem tomado parte nos debates mais interessantes que ali se têm travado, elucidando, com a sua palavra culta e com os seus conselhos autorizados, todas as grandes questões debatidas.

Não ha quem, lendo semannalmente, nas paginas do "Jornal do Commercio", o resumo das sessões da sociedade, não sinta admiração pela obra luminosa, entusiastica e benemerita do futuro ministro, que, desde 1916, vem sendo um ministro, "ad latere", da pasta da agricultura.

Mas, não era só isso o que o estava indicando para o posto em que o vae collocar o presidente Arthur Bernardes: era tambem, e sobretudo, a sua negão actual na organização e presidencia dos varios congressos economicos que se vão realizando nesta capital, como um dos capitulos mais interessantes da commemoração da nosso centenario. O Brasil, que promoven a organização desses congressos e que para elles convidou quasi todas as nações do mundo, precisa dar o exemplo de acatamento no que nelles se vai resolvendo e votando. A incliativa da execução das medidas aconselhadas para o augmento e melhoramento de certas culturas cabe mesmo ao nosso governo. Quem, portanto, em melhores condições para o fazer do que o sr. Miguel Calmon, que é o autor de muitas das medidas adaptadas a que com as outras se mostram de inteiro accordo? Não vejo ninguém. S. ex. é o homem saturado do pensamento dominante dos congressos referidos e será, no governo, o interprete fiel dos seus compunheiros congressistas.

Com o sr. Miguel Calmon na pasta da Agricultura ha a certeza de que problema como os do algodão, cacáo, fumo, assucar, etc. (as nossas maiores riquezas latentes), de que tanto o tão apuxadamente se tem occupado, terão, em dias proximos, a esperada e sempre adiada solução.

ALVARO PAES.



## A POSSE DO NOVO MINISTRO

Assim registrou o *Jornal do Commercio*, de 17 de novembro, a cerimonia da posse do sr. dr. Miguel Calmon.

"Com a maior solemnidade, realizou-se hontem, á tarde, no salão nobre do ministerio da Agricultura, a posse do novo titular daquela pasta sr. dr. Miguel Calmon da Pin e Almeida.

Ao acto compareceu crescido numero de pessoas, achando-se o salão do grande Palacio da Praia Vermelha completamente cheio de pessoas de alta representação social, inclusive representantes de varias sociedades de agricul-

substituem no ministerio da Viação e no da Agricultura, as duas pastas em que, antes de 1910, se dividia o ministerio da Viação, e da Agricultura, posto em que v. ex. sr. dr. Miguel Calmon, servio, com tanto brilho o notavel governo do conselheiro Affonso Penna.

Poderia repetir, ao deixar a v. ex. o governo desta casa, em que passei alguns mezes, as palavras de gratissima recordação com que saudou o grande parlamentar que assumiu a outra pasta, alludindo ao beneficio que de v. ex. me veio, quando, durante a sua primeira passagem pelo governo, v. ex. me distinguia, entre collegas de igual merecimento, com a mi-



Um aspecto da posse do Dr. Miguel Calmon como Ministro da Agricultura, vindo S. Ex. culre o antecessor, Dr. Pires do Rio e o Dr. Arnopho Azevedo, presidente da Camara dos Deputados.

tura do paiz e grande numero de funcionarios daquella Departamento de Estado.

Cerca das 4 horas da tarde chegou no ministerio, em companhia do sr. dr. Fonseca Costa, secretario do ex-ministro dr. Pires do Rio, o sr. dr. Miguel Calmon, que foi recebido a entrada do edificio por todos os presentes.

Ao penetrar no salão nobre do ministerio recebeu a v. ex. entusiastica manifestação de apreço, ouvindo-se por essa occasião prolongada salva de palmas.

### DISCURSO DO DR. PIRES DO RIO

Pouco depois o sr. dr. Pires do Rio, no fazer a entrega da pasta ao seu successor, pronunciou o seguinte discurso:

"Sr. dr. Miguel Calmon, Não sei, na historia da nossa patria, durante estes cem annos de vida independente, de outro auxillar do governo, de outro ministro de Estado, que no mesmo dia tivesse passado os seus lugares a dois substitutos a que o prendessem laços de estima e admiração, comparaveis aos que me ligam nos dois grandes concidadãos que hoje me

são utilissima de estudar os portos de mar do Velho Mundo, longa viagem que realizei com immenso proveito para minha instrução tecnica e para formação do meu espirito, cuja natural inclinação para os estudos de economia social fôra incltada pela minha educação na Escola de Minas, onde aos estudos de mathematica se juntam os de sciencias naturaes applicadas.

Deixe-me v. ex., neste momento, justificar dessa maneira a emoção gratissima que experimento ao falar, com justiça e entusiasmo, da pessoa illustre a quem tenho a honra de deixar o meu lugar, no governo desta casa de trabalho official indispensavel á boa orientação do trabalho economico de toda a sociedade brasileira.

Considero V. Ex. em condições singulares, entre os mais capazes, de dirigir com proveito para o paiz a pasta da Agricultura, Industria e Commercio. O seu intenso amor ao estudo, concretamente revelado em sua juventude pela grande distincção da seu curso acadêmico; o seu amor ao trabalho, evidenciada em seu rapido, mas brilhante exercicio professor

bal, a sua capacidade administrativa manifestada na Secretaria de Obras Publicas do seu Estado natal, e comprovada, em muito maior campo, depois, no Ministerio da Viação; o poder do seu pensamento observador, revelado magnificamente nos seus discursos parlamentares, o sentimento de patriotismo, demonstrado com devotamento admiravel, numa decenal presidencia da Sociedade Nacional de Agricultura, leuemerita instituição cujo governo constitue verdadeira escola dos estadistas, destinados á direcção da casa em que nos achamos; todos esses factos, Sr. Dr. Miguel Calmon, fazem de V. Ex., como disse, um candidato singular da pasta que a clarividencia do honrado Sr. Presidente da Republica lhe destinou.

Sabe V. Ex. melhor do que eu, da grande realisação que deve o paiz, no Ministerio da Agricultura, no espirito formoso de Simões Lopes, a quem admiramos tanto pelo que realizou, quanto pelo que desejava realizar. Tendo sempre vindo o programma dos que dirigem o Ministerio da Industria, das discussões e votos da Sociedade de Agricultura, o programma de V. Ex., que vem dessa Sociedade para este Ministerio, assim como veio Simões Lopes, não ha, com certeza, de fugir do rumo seguido, e a gloria da administração de V. Ex. se levantará sobre a sua acção pratica, sobre as suas realizações de facto, sobre as suas construções materiais, perceptíveis aos olhos dos que trabalham no Brasil e pedem ao governo exemplos de um melhor aproveitamento das oportunidades economicas, que a terra offerece á nossa gente, ansiosa de instrução pratica, útil á felicidade individual e indispensavel á grandeza de nossa patria, no meio de todas as nações civilizadas.

Mais do que dar parabens a V. Ex., suspira o meu patriotismo o dever de congratular-me com o eminente chefe do Estado, com toda a Nação, pela escolha, singularmente feliz, de V. Ex. para dirigir a pasta do Commercio, da Industria e da Agricultura, cuja simples designação resume nossas tres palavras num vasto campo de trabalho, no qual V. Ex., durante quatro annos, vai agitar a sua poderosa capacidade de acção, dedicando com o entusiasmo que põe V. Ex. em tudo que faz, a sua brilhante intelligencia, a sua cultura tecnica, o seu pensamento esclarecido e pratico, a um serviço de transcendente utilidade, ao progresso da nossa terra. Com affectuoso desvanecimento, com patriótica emoção, eu faço, nesta hora feliz da minha vida, os votos mais effusivos pela felicidade de V. Ex. na pasta da Agricultura, durante os quatro annos de um governo justiciero e trabalhador, cujo primeiro passo vigorosamente dado na escolha de um excellent Ministerio, revela o espirito lúcido do honrado cidadão, de severa cívismo, a quem V. Ex. vai dar o concurso da sua competencia e da sua dedicação".

#### DISCURSO DO DR. MIGUEL CALMON

Respondendo á saudação que lhe fôra dirigida pelo Dr. Pires do Rio, por occasião da posse, o Dr. Miguel Calmon, actual Ministro da Agricultura, proferio o seguinte discurso:

"Exmo. Sr. Dr. Pires do Rio. Meus Senhores, As palavras que acabo de pronunciar

o meu eminente e prezado amigo Dr. Pires do Rio, sensibilizaram-me profundamente, porque, sei da sinceridade com que S. Ex. as proferio, posto reconheça quanto a amizade que nos une amplifica a sua generosidade para comigo..

E', realmente, motivo de grande satisfação para mim succeder nesta pasta, a Ministros da cravella moral e tecnica de Simões Lopes e Pires do Rio, de cuja intimidade de idéas e de sentimentos tenho a fortuna de participar, ha longos annos, tornando-se cada dia maiores a minha admiração e apreço pelos seus elevados dotes de homens publicos.

Nesta cara venho encontrar tantos companheiros de fides em prol da renascimento economico do Brasil, que me sinto aqui verdadeiramente em familia, esperando de todos os funcionarios deste Ministerio, cuja dedicação ao serviço publico é notoria, a sua total colaboração, a fim de realizarmos com plena efficaçia os projectos do Exmo. Sr. Dr. Arthur da Silva Fernandes, Presidente da Republica, que considera capital para o seu governo a acção deste departamento administrativo.

Na crise, por que passa a mundo e muito particularmente a Brasil, crise de produção, para certos generos, e crise de consumo para quasi todos os productos agricolas e industriaes, tem este Ministerio de por em contribuição todos os elementos de que se compõe, de modo que não figurem sómente na respectivo titulo os tres ramos conexos dos quaes se forma a prosperidade nacional.

Mais do que em qualquer época, será pela acção conjugada e harmonica da agricultura, da industria e do commercio que chegaremos a resolver a intensa crise economica e financeira que hoje nos flagella.

Não podemos neste momento, em que a collocação dos productos nos mercados externos se torna de dia para dia mais difficil, deixar de redizir a causa de produção dos nossos generos de exportação e melhorar os seus typos, para que possamos sustentar a concorrência dos competidores estrangeiros.

A par disso, o nosso principal esforço deve applicar-se na propagação de culturas cujos productos tenham deante de si, largas possibilidades de consumo. E' um esforço complexo que tem de realizar o Ministerio, a fim de manter em constante equilibrio a nossa produção com as necessidades dos mercados consumidores.

Foi por muito tempo o segredo da prosperidade das colonias inglezas e holandezas, que a guerra veio em parte interromper, esse ajustamento perfeito da sua produção com as exigências do consumo mundial. A outra causa, aliás, não se attribui o surto industrial da Alemanha, antes da guerra.

Não é facil obter de populações ruraes, geralmente conservadoras, que se adaptem a novos generos de cultura, mas falaria o Ministerio á sua missão, se não puzesse nisso o mais decisivo empenho e todos os recursos da sua complexa apparellagem.

Foi talvez a prava de maior efficaçia que deram as repartições dependentes do Ministerio da Agricultura dos Estados Unidos durante a guerra. Recebiam ellas do serviço de abastecimento, instruções sobre a necessidade de produzir em maior escala tal ou



qual genero e sem demora mobilizavam o seu pessoal scientifico e tecnico, estabelecendo perfeita cooperação com a iniciativa particular, e conseguiram sempre corresponder ás esperanças nelleas depositadas, permitindo que aquelle grande paiz em breve prazo dispuzesse de tudo que era necessario á manutenção das suas exercitos e das suas populações, e ainda pudessem abastecer os paizes allhados.

É condição absoluta para chegarmos nos mesmos resultados haver a mais perfeita harmonia e conexão entre todos os serviços dependentes deste Ministerio, de modo que possa receber as suggestões e transmitir de prompto a sua acção junto nos particulares com a unidade de vistas que é, para os corpos collectivos, a maior garantia de acatamento e effi-ciencia.

Tive ensejo allures de citar casos semelhantes ao daquelle paiz, por mim observados nas colonias holandezas, e não cabe agora insistir no assumpto, que é, entretanto, fundamental nas épocas de crise, pois só ás nações bem apparelhadas e susceptíveis de prompta adaptação resistem incolumes a esses cataclysmos economicos, cuja intensidade cresce á medida que se succedem com mais frequencia.

Todos os paizes hoje, a exemplo talvez do que fizemos navegantes em mar desfeito, se preoccupam por fechar as portas ás invasões de productos estrangeiros, co ncreto de submergir em estes a merenda interna e desorganizar-se a producção nacional, como adrede o fazem firmas commerciaes interessadas em vender temporariamente a preços vis, afim de manter a concorrência.

O Brasil, com os seus trinta milhões de habitantes, constitue um mercado de grande importancia para os seus proprios productos, pertencendo, aliás, ao typo dos paizes, de que falla Marshall, destinados a bater-se a si mesmos. Ha, entretanto, productos estrangeiros que ainda são consumidos aqui em larga escala por falla de conveniente organização industrial, que torne possível a grande producção de succedaneos nacionaes.

Além disso, o consumo de productos nacionaes é restringido em varias zonas pelo preço exorbitante, como acontece com o xarque, por que são nelleas vendidos. Entretanto, verifica-se muita vez, nos centros de producção, que a merendoria se offerece por preços irrisorios, mas pelo accumulo de onas e má distribuição commercial não encontra sahida.

Nos proprios mercados externos, ha muito que respirar para conhecermos das causas que nos impedem de concorrer com certos generos estrangeiros, pois essa inferioridade é, em alguns casos, proveniente de pequena differença no custo de producção, que poderia ser facilmente removida por uma simples redução nos impostos ou nas tarifas de transportes.

Emfim, não faltam dânilos em que a acção do Ministerio se possa exercer com effi-ciencia, concorrendo immediata e decisivamente, não só para aliviar o paiz da crise financeira, — cuja gravidade se pode aferir pela taxa actual do cambio da nossa moeda com a estrangeira, — como tambem para a prosperidade e melhores condições de vida do povo brasileiro, que precisa encontrar da parte dos po-

deres publicos, a solidtude e o desvelo a que faz jus pelos enormes onas que o oheram.

Para levar a bom termo este programma, confio sinceramente no concenro esclarecido e dedicada dos honrados funcionarios deste Ministerio, pela conheça de pelo os sentimentos de patriotismo e de zelo no cumprimento do dever que os incham.

Não preciso significar aos Ilustres representantes das associações de classe, ligadas a este Ministerio por objectivos communs e a mim por laços tão unigos de estreita solidariedade, o conforto que sinto por ter a certeza de que nunca me regatearão as suas luzes, os seus conselhos, as suas suggestões e até a suas admoestações, quando inadvertidamente me desviar da rota que juntos sempre trilhámos e de que espero em Deus nunca me afastar, para bem servir aos legitimos e altos interesses nacionaes, que, com tanto devotamento, patrocinam e defendem.

Aos meus nobres collegas do Congresso Nacional, que hincbraram em me trazer nesta hora o testemunho da sua estima e solidariedade, manifesto toda a minha gratidão, pedindo-lhes que continuem a me disjensar o seu apoio e os seus conselhos, afim de poder desempenhar caladamente a ardua missão que me incumbiu.

Ao concluir, hypotheco o meu profundo reconhecimento ao Ilustre e prezado amigo Dr. Pires do Rio pelas esculhosas expressões com que me distinguiu, e reitero a todos os que se dignaram honrar com a sua presença, a minha posse agradecimentos unito do coração.

#### A ASSISTENCIA

A cerimonia da posse do Dr. Miguel Calmon, compareceram as seguintes pessoas: Sen. senador Godofredo Vhenna, deputado Magalhães de Almeida, H. A. Magalhães de Almeida, Geraque Murta, dr. Jorge Street, doutor Hannibal Porto, doutor Octavio Dupont, Rubens Barreto, Antonio Coutinho Filho, Sebastião Lopes Fonseca, J. L. Moreira da Rocha, Landulpho Alves, Deputado Josina de Arduja, Dr. Armando de Oliveira, Dr. Thomaz Coelho Filho, Henrique Lage, Delphin de Mesquita Barbosa, Dr. Nabuco de Gouvêa, Dr. Henrique Borges, Dr. Annibal de Amaral, Dr. Henrique Uchôa, Dr. Joaquim Pires Ferreira, Dr. João Lonzada, Zito Ruydista, João Vieira de Oliveira, Holophernes Ferreira, Edoardo Geração de Carvalho, Ladislav Veselunski, Mario de Ortiz, Thomaz Salgado, J. Eulalia Fonseca, Mario Moraes Martinho, Joaquim Bertino, Macla Ribeiro, Dr. Antonio Carlos de Almeida Britto, Mozer Lago, Dr. H. de Souza Mattos, Alvaro Freire, engenheiro Lauro Firman P. de Freitas, engenheiro Leandro Muehl, Deputado Lyra Castro, Djalma Pires Ferreira, Arthur das Neves, Deputado Prado Lopes, Deputado Eurico Valle, Deputado Cincinato Braga, João de Souza Lage, J. F. Gonçalves Junior, Dr. Getulio dos Santos, Dr. Octavio Carneiro, Dr. Elpidio de Mesquita, Pedro Augusto de Queiroz, Dr. Augusto Goes, Octavio de Souza Leão, Evaristo de Carvalho, Waldemar Pimentel Mala Rittencourt, Lima Liberal, Arthur Moses, Herbert Moses, Deputado João Shapelleo, engenheira E. Catrin, par si e pelo Dr. Raul Caracas, engenheira Brandão de Dil-



veira, Franklin George Neller, Affonso Celso Parreiras Horta, Pedro Calmon Muniz de Hincourt, Henrique B. Uchôa Cavalcanti, J. Aires de Souza, Raymundo Pereira da Silva, Camilo Alvim, Alberto Xavier, Desembargador J. J. Palma, Antonio Bandeira, Dr. Francisco Xavier de Palva e Filogonia Pelxoto, pelo Syndicato dos Agricultores Cacaú da Bahia, Maranhães Castro, Alvaro Paes, José Luiz Fernandes, Monsenhor Moura Guimarães, representado o Senhor Cardeal Arcoverde, pelo Anibal Matta, representando a Exma. do Reverendíssimo Arcebispo da Bahia, primaz do Brasil, D. Jeronyma Thomé, sr. João de Assis Lopes Martins, Gerardo Raymundo Maribus, Deputado L. Silveira, Dr. M. de Medeiros, F. Pelxoto, Deputado Eugenio Teófilo, Deputado Alvaro Cova, senador Costa Rodrigues, Luiz Caetano Ferruz representando a E. de Minas de Ouro Preto e em seu nome pessoal; José da Rocha Leão, representando o Sr. Dr. Inacio de Palva, Arthur Thompson, Herman Fleuss, Vicente Sabola, Cyro Torres dr. Alfredo Backer, Abreu Lima Pinheiro de Souza, Octavio Pacheco, Dr. T. Nascimento, José Mariante Silveira, Deputado Adolpho Konder, Luiz Romero Filho, Affonso Toledo Bandeira de Mello, Dr. Domingos Vangoot, Malachias Perrel, Honório de Carvalho, Dr. João Luderitz, Frederico Pontes, A. Santos, Jorge da Costa Pereira, Deputado Napoleão Gomes, P. de Barros, Doutor Pedro Ornellas, Fernandes Marques Lisboa, Doutor Isaias Frota Cavalcanti, por si e pela Concentração Política pró-Bernardes; Dr. C. Campos, Centro Cívico Sul-Riograndense, representado pelo Dr. H. Jometh, Nestor Guimarães, Arthur Gomes de Avelar, J. Feliciano da Rocha, Dr. Antonio Alves de Mello Feltosa, Dr. Bulhões Carvalho, Dr. Sergio de Carvalho, Dr. Bruno Lobo, Dr. Bulhões Pinheiro Machado, Rubens Barata, D. Bertha Lutz, Plácido de Mello, J. C. Marthus Trindade; Faldé Sampaio Vidal, pelo Ministro da Fazenda; Dr. Duarte de Abreu, Dr. Eduardo da Fonseca, E. Bento de Abreu Sampaio Vidal, Dr. Eugenio de Lima, pela Sociedade Rural Brasileira de S. Paulo; Eugenio Soares, Aluizio de Menezes, Prof. Machado Barbosa, Dr. Pedro da Veiga Ornellas, Leovegildo Filgueiras Filho, Nicolão Maluf, C. Cesar, J. Ferreira Cardoso, Deputado Fidelis Reis, pela Sociedade Mineira de Agricultura; Socrates Alvim, Dr. Sergio Machado, Antonio N. A. Cavallinha, do Serviço Geológico; Justiniano Melles, dr. Corrêa Defreitas, Eugenio Marçal, Augusto Arnaldo de Castro, Antonio de Castro Pereira Rego, Brandão Reis, Dr. Joaquim Macedo de Castro Rebello, Lydia Duarte Ribeiro, Sophia Monteiro de Barros, M. Pinto Corrêa, Naceto José Mariano, Dr. I. Pelxoto do "Rio-Jornal"; Dr. E. Basquet, Dr. Alfeu Diniz, Raymundo de Berredo, Alfeu Rodrigues de Oliveira, Dr. L. F. de Sampaio Vianna, Cornelia Lima, Gonzaga de Campos, Antonio V. Calmon Vianna, João de Araújo Góes, Arthur Cox, Antonio L. de Castro Barbosa, Ernesto Lopes da F. Costa, Luiz Philippe, Dr. Enzeldo Taylor E. A. Urzelo Rocha, representação do 4º anno de Engenharia e Agrônomo da Escola Superior de Agricultura, Dr. Travassos Vieira, Antonio Corrêa da Silva, Malachias Ferrer, Julio Urzelo Rocha, Reymy Golga, capatuz da

Rural, dr. Fernando de Mello Vianna, F. Fleury, S. Cavalcante de Gusmão, Dr. Braz de Revoredo, por si e pelo Dr. J. F. de Assis Brasil; Silveira Martins Renato Mello Barreto, G. C. de Mello Barreto, Alfredo de Castro Vieira, Abelardo Luz, Dr. Agenor de Carvalho, Dr. Custodio Oliveira, Capitão Salvador Riss, Geraldo de Rezende Martins, Anatólio Valladares, Dr. Francisco Coelho, Dr. Francisco de Souza, Rubens Gonçalves Barata, Capitão João Cavalcanti, Dr. Floriano de Araújo Góes, José Calmon de Brito, Dr. Francisco de Góes, Dr. Mario de Góes, Dr. Mignel Calmon Vianna, Antonio Calmon Vianna, Nôe de Floranvel, Dr. C. Poyoa, Secretario da Escola Polytechnica, por si e pelo director Dr. José Agostinho dos Reis, Julio Leohmann, Prof. da Escola Polytechnica, Engenheiro Thomaz Ferreira de Carvalho, Paulo A. de Azevedo, Augusto Pinheiro, pelo "Paiz", Napoleão de Brito, Paulo Vidal, Custodio de Almeida, Dr. Affonso Costa, Landellino de Menezes, pelo "Brasil Economico", Waldemar Mangini, Coronel Bonifacio Calmon, Dr. Helton Calmon, Dr. Augusto Góes, Dr. Francisco Rocha, Dr. Gastão de Menezes, Dr. Paulo Fonseca, Dr. Octavio Ramos, Deputado Pacheco Mendes, Dr. Mello Barreto Filho, Dr. Adriano Guimarães, Dr. Ramiro Herber de Castro, Dr. Orlando Gnerreiro de Castro, Dr. João Paulo de Mello Barreto, Dr. Aurelino Leal, Bernardo Figueiredo, Luiz Philippe de Floranvel, Alexandre Góes Netto, Senador Alvaro de Carvalho, Mario Accioly, Alvaro de Souza Bastos, Dr. Severo de Bomfim, Dr. José Rezende da Silva, Dr. Edgard Hasselmann, Dr. Horacio Barreto, Coronel Ismael Ribeiro dos Santos, representante do operariado bahiano, José Corrêa Vasco, Senador Elroy de Souza, Dr. Primitivo Moacyr, Dr. Franklin Naylor, Dr. Juliano Moreira, Dr. Afranio Pelxoto, Dr. A. Brasilleiro de Almeida, director do Lloyd Nacional, Candido de Lacerda, Drs. Octavio e João Mangabeira, Dr. Augusto Cesar Vianna, director da Faculdade de Medicina da Bahia, Dr. Enrico Teixeira Leite, João Pedro da Veiga, Dr. Creso Braga, Roque Mesiano, Dr. Augusto Accioly Carneiro, Antonio Accioly Carneiro, Elzelo de Sá, Octavio Barbosa, Pedro Calmon Filho, General João Fulgencio de Lima Medeiros, deputados Geraldo Vianna, Helton de Souza, Manoel Monjardim e Pinheiro Junior, Dr. Abdon Alhuez, Dr. Alfredo Neves, A. Hilario Travassos, Deputado Amaral Carvalho, Paulo Brant, pelo Secretario das Finanças de Minas, Walter Luiz da Costa, Socrates M. Santos, Armando Rocha, Alpha Doge, Pedro Costa, deputados Carlos Gariba, Ferreira Braga e Ephigenio de Salles, Ramulo de Avelar, Ivo Arruda, Mathias Costa, do Rio-Jornal, engenheiro Mello Feltosa, Deputado Arnolpho Azeredo, Ministros Pires de Albuquerque e Godofredo Cunha, Dr. Alberto Maranhão, Delfim Carlos, Elpenor Nelyas, Dr. Barbosa Rodrigues, Coronel Octaviano de Mello, Bressa Arruda, Léo Arruda, Dr. Gil Costa, Paschoal de Moraes, Carlos Moreira Paulino Cavalcanti, Antonio de Castro Barbosa e Carvalho Azevedo, da Agencia Americana.

O dr. Francisco Ferreira Ramos, Delegado Geral da Exposição, representou a Sociedade Paulista de Agricultura na cerimonia da posse do Dr. Mignel Calmon.

— O Dr. Fidélis Reis representou a Sociedade Mineira de Agricultura na cerimônia da posse do Dr. Miguel Calmon na pasta da Agricultura.

— A Sociedade Fluminense de Agricultura e Industrias Rurais esteve presente á cerimonia da posse do Sr. Dr. Miguel Calmon, na monia da posse do Sr. Dr. Miguel Calmon, havendo comparecido o Dr. Eurico Teixeira Leite, Vice-Presidente em exercicio; Dr. João Pedro da Veiga, Thesoureiro e Dr. Cresco Braga, Secretario.

— Na posse do Dr. Miguel Calmon, a Associação Commercial estava representada pelas Srs. A. A. de Araujo Franco, Dr. Augusto Ra-

mas, Commendador João Reynaldo de Faria, Dr. Carlos Jordão e Dr. Heltor Helbrão.

— A Camara de Commercio Internacional do Brasil foi representada pelo Sr. Dr. Augusto Rambo.

— O Sr. Dr. Hannibal Porta representou a Federação das Associações Commerciaes do Brasil.

Na posse do Sr. Dr. Miguel Calmon, no cargo de Ministro da Agricultura, estiveram presentes os Srs. R. Gaspar da Silva, João Severiano, Candido de Oliveira, pela "Revista Commercial do Brasil", e Dr. Antonia Carlos de Arruda Helbrão.

## A homenagem da Sociedade Nacional de Agricultura ao Dr. Miguel Calmon

Na dia 21 de Novembro realizen-se com grande brillantismo uma manifestação de apreço, confiança e de applausos, no Ilustre Presidente effectiva da Sociedade Nacional de Agricultura, Dr. Miguel Calmon, actual Ministro da Agricultura, pela sua escolha a tão elevadas funcções.

Convocara-se uma sessão de Directoria que era a primeira a realizar-se após a posse de S. Exa. naquella pasta, e era crecendo o numero de presentes á reunião.

Aberta a sessão, presidida pelo Vice-Presidente em exercicio Dr. Gemiliana de Lyra Castro, S. Ex., ao iniciar os trabalhos, referiu-se a escolha do Dr. Miguel Calmon para a pasta da Agricultura, frisando que ella não poderia ser mais feliz, nem mais opportuna.

O Dr. Lyra Castro diz mesmo que o acto da Sr. Presidente da Republica convidando o Ilustre brasileiro a gerir essa pasta, que é, no seu entender, a pasta "maior", porque é da agricultura e das industrias que promanam todas as riquezas, teve certamente as applausas mais calorosas de todos os que se interessam pela incremento da produção nacional.

Refere-se depois o Dr. Lyra Castro á importancia e ás exigencias da pasta da produção, que não é uma pasta politica e para a qual devem ser conduzidos os mais capazes, os que tenham uma nitida comprehensão das necessidades e das aspirações das classes produtoras, de modo que a possam exercer livremente, sem estar na dependencia da auxilio ou das luzes de especialistas, isto é, os que, como Miguel Calmon, sabem o que fazem e fazem o que sabem.

Essas considerações, quizera fazel-as para significar toda a satisfação que experimenta pela escolha de S. Exa. para tão honroso posto, satisfação que era um sentimento unanime na Sociedade Nacional de Agricultura, que o viu receber tão nobre e justa investidura com a maior sympathia.

E fôra por isso que encontrára sobre a mesa uma proposta, que lá fer e que esperava merecer approvação geral.

Lá, então, uma proposta concebida nos seguintes termos:

"Mação de applausos e congratulações pela escolha do Dr. Miguel Calmon para o cargo de Ministro da Agricultura — Realizando a sua primeira sessão depois da posse do novo Go-

verno da Republica, a Sociedade Nacional de Agricultura, aggregração de lavradores e amigos da lavoura, não se pôde eximir do jubilo que em todas as classes causou o acto do Exmo. Sr. Presidente da Republica, Dr. Arthur Bernardes, chamando para collaborar no seu governo, como Ministro da Agricultura, Industria e Commercio, o Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon do Pin e Almeida, que tão assinalados serviços tem prestado ao palz como presidente da mesma sociedade e esfurçado estudista.

E' sobejamente conhecida a acção proficiosa que, de longa data, vem desenvolvendo o Sr. Dr. Miguel Calmon na defesa dos interesses nacionais, ligadas á produção agricola e industrial.

Profundo conhecedor de todas as questões que mais de perto se prendem ao desenvolvimento da agricultura, da pecuaria e das industrias connexas entre nós, devotando-se ao estudo dos negocios de maior actualidade relativamente aos nossos productos e nos similares estrangeiros, prescrevendo com attida attenção e patriotico carinha a situação dos mercados internos e externos e as nossas possibilidades no vasto campo da produção e do commercio, esforçando-se pela execução das providencias mais convenientes ao livre surto da nossa expansão economica, admiravelmente operoso e diligente por grande amor aos assumptos agricolas e industriaes, S. Ex. renne requisitos que difficilmente se poderão encontrar em outro brasileiro para a elevada investidura do cargo de Ministro da Agricultura, Industria e Commercio.

Em nosso palz, nos centros productores, nas mais importantes centros de actividade agricola e industrial, o nome de S. Exa. refulge como um apostolo dedicado ao estudo dos mais complexos problemas da nossa evolução economica.

E não é só no Brasil que a nome de Miguel Calmon é acatado como estudista emérito e battallador das boas causas, no velho, como no novo mundo, nos mais adiantados circulos intellectuaes, o apreço ao seu nome se tem corroborado em manifestações inequivocas, que fazem honra á nossa nacionalidade.

Não ha muito, no mez de Setembro ultimo, a conceituada Universidade de Buenos Aires conferiu-lhe o honroso titulo de "Doctor em Sciencias Agrarias", que lhe foi entregue em sessão solenne da Escola Polytechnica do



Rio de Janeiro, pela eminente Reitor daquela Universidade.

Nenhuma questão fundamental da nossa vida económica lhe é estranha, e a benemerência dos seus esforços em favor da agricultura e pecuária nacionais se tem revelado amplamente, em foga e continuada série de trabalhos de notoriedade pública, os últimos dos quaes, aliada ha poucos dias, ficaram assignalados pelo testemunho do crescido numero de profissionais e especialistas, nacionaes e estrangeiros, que tomaram parte no 3.º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária, na Conferencia Internacional Algodoeira e em outros Congressos que, em comemoração da Centenario da nossa Independencia, foram organizados e funciionaram sob sua superior direcção.

A escolha de S. Ex. para Ministro da Agricultura, Industria e Commercio é indubitavelmente um symptoma auspicioso de perfeito desentendimento de administrador, que manifesta o Exmo. Sr. Presidente da Republica, chamando a collaborar no seu Governo quem pelo seu saber, ardor patriótico, senso pratico e prestigio pessoal pode prestar os mais fecundizaveis serviços.

Interpretando a satisfação geral e, especialmente, a dos membros da Sociedade Nacional de Agricultura, pela acerto dessa escolha, temos a honra de apresentar a seguinte

**Moção:** — A Sociedade Nacional de Agricultura, ao realizar a sua primeira sessão depois de iniciada o novo periodo presidencial da Republica, resolve registrar na respectiva acta um voto de applauso ao Exmo. Sr. Presidente da Republica pela escolha do Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida para as elevadas funcções de Ministro da Agricultura, Industria e Commercio, congratulando-se com os agricultores, criadores e profissionais de industrias correlatas do paiz por esse facto, que só por si constitue motivo de confiança nos intuitos que animam o Governo em relação ás classes rurais.

Sala das sessões da Sociedade Nacional de Agricultura, no Rio de Janeiro, em 24 de Novembro de 1922".

Libras as ultimas palavras dessa moção, o auditorio, que era numeroso, pois pequeno fóra o salão das sessões para o conter, rompiu numa "expressiva e entusiastica salva de palmas.

Entre os presentes havia varios representantes de associações agricolas, commerciaes e industriaes, que não quizeram só com os seus applausos patentear a sua solidariedade a essa moção, manifestando-se, a seguir, com expressões de illudível sympathia á personalidade de Miguel Calmon e affirmando vivas esperanças no resultado dos seus actos, como gestor dos negocios de agricultura, da industria e do commercio.

Em primeiro lugar, fallou o Sr. Benedicto Raymundo da Silva, Presidente da Sociedade Entomologica do Brasil, que se associou, em nome da mesma, á homenagem prestada a S. Ex. que é seu Presidente de Honra.

Seguiu-se-lhe o Sr. deputado Fideles Reis, que disse em seu nome pessoal e no da Sociedade Mineira de Agricultura do Jubilo com que haviam assistido á ascensão do Dr. Miguel Calmon no Ministerio da Agricultura, e acto esse que consultou os interesses da producção nacio-

nal. Por entender assim é que não regateava applausos á felicissima escolha do Sr. Presidente da Republica e á manifestação de solidariedade que a Sociedade Nacional de Agricultura fizera levar ao seu Illustre Presidente.

Por delegação especial do Sr. Dr. Francisco Ferreira Ramos e Coronel Diederichen, Presidente e Vice-Presidente da Sociedade Paulista de Agricultura, lheu S. Ex. a subida honra de poder trazer tambem os identicos applausos daquella prestigiosa associação a justa homenagem que acalava de ser proposta.

O Sr. deputado Luiz Guarani declarou por sua vez, em nome das associações commerciaes de Campos, Paulina, São Fidélis e do Syndicato Agricola de Campos, que alli representava, não poder ser indifferente á nomeação do Dr. Miguel Calmon e saudando a Sociedade Nacional de Agricultura por esse facto cumpria o dever de agradecer ao Sr. Presidente da Republica a acertada escolha.

O Sr. Luiz Guarani justificou a sua adhesão á moção proposta, pondo em foco as esperanças que a lavoura, o commercio e a industria do Estado do Rio depositavam nos benéficos resultados da gestão do novo Ministro.

O Dr. Antonio Carlos de Arruda Heitron que por si, quer pelo Club de Engenharia e Sociedade de Geographia, hypothecou os seus calurosos applausos ao acto feliz do Sr. Presidente da Republica.

Em nome do Syndicato dos Agricultores de Caetan da Bahia, o Sr. P. Xavier de Palva offereceu tambem a sua solidariedade á moção, referindo-se em breves palavras ao muito que Miguel Calmon tem feito em pró da lavoura caetanoeira bahiana.

Pela Sociedade Auxiliadora da Agricultura de Pernambuco e pelo Syndicato Agricola de Nazareth, o Deputado Joaquim Bandeira affirmou o seu decidido apoio á justa homenagem seguindo-se-lhe o Dr. Carlos Jordão, que, fallando em nome do Centro Industrial do Brasil e da Associação Commercial do Rio de Janeiro, que são as duas mais antigas e representativas aggremações ligadas á agricultura, trouxe os seus applausos á moção, applaudindo que são ratificados pelo Dr. Osorio de Almeida, Vice-Presidente do Centro Industrial.

O Sr. deputado Ascendino Cunha, a seguir, congratulou-se com a Sociedade pela escolha do seu Presidente e suggeriu que a moção proposta fosse assignada por todos os que a applaudiram.

Foi approvada a suggestão, depois do que o Sr. Argollo Ferrão, em nome da Sociedade Italiana de Agricultura; o Sr. Domingos Lousada, da Sociedade Brasileira de Avicultura, o Sr. Bento Sampaio Vidal, pela Sociedade Rural Brasileira; o Sr. Roguelino Pires Teixeira, pela Sociedade Evolutiva do Caethé; o Sr. Manuel José Soares, pela Sociedade Brasileira de Avicultura; o professor Albuquerque Gondim, pela Escola Wenceslão Braz; o Sr. Octavio Carmello, pela Companhia Industria e Vinça do Pirapora, e o Sr. Tridano de Medeiros, pela Companhia Industrial de Algodão e Oleos, Companhia Serraria Fonte Velha e Hadams, asseguraram ao mencionado documento o apoio das instituições que representavam.

A Federação Rural do Rio Grande do Sul, representada pelo seu Presidente, Coronel Gonçalves Moreira, manifestou a sua satisfação por



estar presente á reunião para poder oferecer também os seus applausos.

Pela orgão do Sr. Fortunato Buleão, a Federação das Associações Commerciaes do Brasil deu igualmente a sua inteira solidariedade á moção, e votos de louvor pela agerto da escolha de Miguel Calmon para a pasta da Agricultura.

Secundaram-no nesse voto o Centro do Comercio de Café do Rio de Janeiro, pelo Sr. Galeno Gomes; o Centro do Comercio e Industria, pelo Sr. Victorino Moreira; o Centro do Comercio de Cereaes, pelos Srs. Bernardo Barbosa e Cesar Palhares; a Camara de Comercio Argentino-Brasileira de Buenos Aires, pelo Dr. Heitor Beltrão; a Liga Agricola de São Paulo e Camara de Comercio Internacional do Brasil, pelo Dr. Augusto Ramos. Este ultimo salientou, referindo-se ao acerto da nomeação, ao desenvolvimento crescente das relações commerciaes do Brasil com o estrangeiro, que Miguel Calmon, que tão bem conhece, saberá incentivar como nenhum outro.

Fallou por fim o Dr. João Cabral, que se confessou profundamente entusiasmado com o espirito de justiça que se fazia sentir nessa solidariedade de applausos pela escolha do Dr. Miguel Calmon.

Todos os oradores que o haviam precedido desempenharam-se de uma missão relevante. Que poderia S. Ex. fazer sem nenhum mandato especial para significar seu applauso? Era falar por si, simplesmente, era pedir que fosse levada a Miguel Calmon a certeza de que um antigo, um devotado amigo da lavoura e sincero defensor dos seus interesses, fôra levar a sua adhesão ao justo preito que se lhe prestava e, como todos os que se interessam pela grandeza futura da nossa nacionalidade, também esperava que da sua gestão promanhessem a melhores beneficios.

Antes de encerrar a sessão, porque, disse S. Ex., não deveríamos cuidar de outro assumpto nesta reunião, o Dr. Lyra Castro, na qualidade de depositario eventual da presidencia da Sociedade, em que se sentaram Wenceslão Bello, Miguel Calmon e outros, cumpria o grato dever de agradecer a conforto que os presentes levaram á Sociedade, principalmente aos representantes das classes productivas que haviam manifestado os seus louvores ao que sonhara escolher e ao escolhido: — O Sr. Presidente da Republica e o Ministro Miguel Calmon.

Essas classes, que não sabem flaccigar, levaram os seus applausos e o seu apoio á moção da Sociedade, votos que partindo de homens independentes, significam que todos têm a convicção de que Miguel Calmon saberá dar á pasta da Agricultura a orientação fecunda que o país espera.

Os que alli estavam prestavam, ademais, ao Sr. Ministro o melhor serviço, porque demonstravam que os olhos attentos da lavoura, do commercio e da industria acompanhavam os trabalhos de S. Ex., estando certos mesmo que poderão prestar-lhe todos a melhor collaboração, suggerindo-lhe o que lhes parecer opportuno e justo e levando-lhe as suas aspirações que serão acolhidas com solicitude por S. Ex.

Fallou, em seguida, o Dr. Hannibal Porto, Vice-Presidente da Sociedade:

"Sr. Presidente, V. Ex. sabe quanto acce-

to as suas deliberações pelo muito respeito que lhe devo por ponderosos motivos; conhece também meu respeito pela disciplina que sempre mantive dentro da ordem. Não estranhará, portanto, que peca venha para divergir da sua deliberação de encerrar os trabalhos depois da votação da moção, da qual é objectivo o gesto de alta consideração prestada ao nosso influente amigo Dr. Miguel Calmon, a quem V. Ex. vem de substituir pela força das circunstancias na direcção desta casa, onde V. Ex. é justamente considerado por todos.

O assumpto de que vou tratar não destriua, entretanto, o brilho desta manifestação, a que nos associamos cordialmente, pela espontaneidade e sinceridade de que ella se reveste. Elle ha de ser caro ao coração do homenageado de hoje, por que diz respeito a interesse real e palpitante para o país e nelle é parte uma figura de relevo na politica economica, onde anonymamente ha demonstrado a riqueza inquebrantavel da sua fibra de trabalhador e a sua competencia no estudo das nossas causas. Quero referir-me ao projecto apresentado á Camara dos Deputados pelo operoso Deputado Fidella Reis, instituindo a obrigatoriedade do ensino profissional no Brasil. A competencia do seu autor, as fins altamente patrioticos que o inspiraram e a oportunidade da medida, não podiam desinteressar a Sociedade Nacional de Agricultura. E por assim ser, não desejo perder esta occasião, em que se acham aqui reunidos numerosos associados alguns dos quaes representantes de prestigiosas corporações a nós immanadas pelos mesmos ideaes e interesses, para propor um voto de applausos e de louvor ao Dr. Fidella Reis, Ilustre Presidente da Sociedade Mineira de Agricultura, pelo seu projecto.

Não fôra a circumstancia da interrupção das nossas sessões por motivo dos congressos economicos realizados sob o patrocínio da nossa Sociedade e a minha indicação já terla sido apresentada. Não podia, pois, demorar por mais tempo essa manifestação de grande apreço ao autor da uma medida que, tenho a convicção, todos applaudirão pelos elevados intuitos que a ditaram."

Por entre salva de palmas foi esta indicação approvada.

Encerrou-se, depois a sessão, e sobre a moção approvada pela casa em referencia á nomeação do Dr. Miguel Calmon, leram-se as seguintes assignaturas: pelas Associações de Campos, Parana e S. Fidella, Luiz Guaraniá; pelo Centro do Comercio de Café, Galeno Gomes; pela Associação Commercial do Rio de Janeiro, Ascanlio Cunha e Carlos Jordão; Trajano de Medeiros & C., Alfredo Gonçalves Moreira, Presidente da Federação Rural do Rio Grande do Sul; pela Sociedade Rural Brasileira, Bento de A. Sampaio Vidal; Centro do Comercio e Industria do Rio de Janeiro, Victorino Moreira; Augusto Ramos, por si, pela Primeira Camara de Comercio Internacional e pela Liga Agricola Brasileira de S. Paulo; pelo Centro de Cereaes, Bernardo Barbosa e Cesar Palhares; Teixeira Borges & C., Antonio Carlos de Arruda Beltrão, em seu nome e Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro; F. Buleão, por si, pela Associação Commercial do Rio de Janeiro, pela Federação das Associações Commer-

classe do Brasil e pela S. A. Casa Arens; Fidelis Reis, pela Sociedade Paulista de Agricultura e Mineração de Agricultura; Dr. João Soares Irandão; Seraphim Vallandro; Humbal Porto, pela Federação das Associações Comerciaes do Brasil; Carlos Raulino; Cyrillinho de Brito, Domingos Louzada Junior, por si e pela Sociedade Brasileira de Apicultura; Paulo Parrelas Horta, por si e pela Congregação da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária; Mario Guedes, Gomes do Carmo, J. A. da Costa Pinto, Joaquim Handeira, pela Sociedade Auxiliadora da Agricultura de Pernambuco e Syndicato Agrícola de Nazareth; J. Shão da Costa, José Rozendo da Silva; pelo Syndicato dos Agricultores de Cação da Bahia, Francisco Xavier de Palva; Alda Perelra da Fonseca; pela Sociedade Bahiana de Agricultura, V. Argollo Ferrão;

dr. João Cabral, dr. Alves de Souza, professor Albuquerque Gondim; Alcides Franco; Carlos Alberto Franco, Pedro Minervino, M. Calmon Viana, Manoel José Soares, pela Escola Superior de Veterinária de Olinda, José W. Braga; Rogachino Pires Teixeira, Benedicto Raymundo pela Sociedade Entomologica do Brasil, E. May, Mario Rosa, dr. Gonaga de Campos, dr. Francisco Ehole Fonseca; S. C. de Garcia Paula; dr. Hitor Beltrão, pela Camara de Commercio Argentina-Brasileira de Buenos Aires; dr. J. F. Gonçalves Junior; Graciliano Albuquerque Mello, Octavio Barbosa Carneiro, por si e pela Companhia Industria e Viação de Pirapora; Trajano S. V. de Medeiros, por si e como Presidente da Companhia Industrial de Algodão e Oleos e da Companhia Seraria Ponte Velha e Itanmas; J. Sanchez Gongora, etc.

## A PECUARIA EM S. PAULO

Na sessão de 7 de Novembro da Camara dos Deputados de S. Paulo, o sr. Fernando Costa pronunciou, em defesa da pecuaria paulista, um discurso em que se enchemam preciosas informações como se vêe ver:

**"O SR. FERNANDO COSTA** — Sr. presidente, em defesa dos interesses de uma classe, que hoje luta com tremendas difficuldades, venho occupar a tribuna por alguns instantes pedindo a especial attenção da Ilustre Comissão de Agricultura, para as considerações que vou fazer.

Referem-se ellas, sr. presidente, á crise por que está passando a pecuaria, pondo os nossos criadores e Invernistas em uma situação bastante embaraçosa.

Ao tratar de tão vasto e complexo assumpto, o qual se acha ligado intimamente á prosperidade paulista, sou obrigado a fazer uma rapida exposição, em torno dessa questão palpitante e opportuna.

Na imprensa, nos congressos e associações agricolas, têm surgido alytres hummeros todos procurando resolver a situação premente por que passa a nossa industria pastoril.

A Camara não pode ficar silenciosa deante desta magna questão.

Tem por dever ventilá-la e discutí-la, para poder fornecer ao Exeuntivo leis, que acendam essa classe que hoje luta e reclama auxilios.

Ao fazer essa declaração, sr. presidente, venho contrariar a doutrina de muitos, do bdsse-falce, contraria á intervenção do governo nos negocios e na vida dos cidadãos.

Prégam que "a intervenção governamental é, em regra, mais prejudicial do que ntil, isto é, que os desejos e impulsos dos homens independentes podem, pelo seu jogo natural e pela cooperação, produzir resultados mais felizes para a sociedade e para os indivíduos que a compõem, do que os esforços conscientes do Estado, quando se propõe a fiscalizar e dirigir esses desejos e impulsos."

Naturalmente, a intervenção do Estado deve ter um limite; mas, a sua função de promotor do organismo social, abrange um campo vastissimo e, segundo os economistas, deve

"Intervir na movimentação normal das forças, como attento, discreto e patriótico regulador das funções economicas que, para se exercitarem com a conveniente regularidade, carecem cuidados tão caridosos quanto os que, para analogo fim, exigem as funções nutritivas do organismo individual."

Assim, mais ou menos accentuadamente, diz o economista Aarão Reis (1.º): "Conforme a idade da respectiva nação, carece sempre o Estado, representado pelos multiplosapparelhos da publica administração, de interferir no movimento economico para excitar iniciativas, amparar desfallecimentos, corrigir abusos, animar recuos, evitar regressões, supprir deficiencias, canalizar correntes desviadas, abrir novos auleos para correntes novas, visando sempre patriótica e humanitariamente o interesse colectivo que, nas possiveis collações, deve de preterir sempre os particulares, por mais dignos que estes sejam."

Seu esta a missão do Estado — não devemos deixar ao desanimo um ramo forte e animoso da actividade paulista; estudar as causas para applicação dum remedio restaurador — é um dever imprescindivel da Camara.

O desenvolvimento da pecuaria, em S. Paulo, foi o resultado perseverante da iniciativa particular allada ao auxilio official.

Grças a esses elementos conjugados, na enorme extensão territorial que possimmos formam-se Invernadas para engorda e melhoram-se as pastagens de criar.

Pelo recenseamento feito em 1904 verificouse que a area occupada em pastagem attingia a 1.447.752 alqueires, com um rebanho de 2.625.220 cabeças avaliada em 186.908 \$22\$000, assim discriminado:

Quatorze annos mais tarde, sr. presidente, o total do rebanho paulista attingia 3.543.241, num valor de 775.959:104\$000, occupando uma área de 2.308.741 alqueires, assim discriminado:

Começámos exportando, em 1914, 1.415 kilos de carne e chegámos, em 1920, a exportar 33.280.172 kilos no valor de 37.957:093\$.

Temos hoje quatro grandes frigorificos,



que podem abater 1.110.000 cabeças de bovinos por anno.

Nesse curto espaço de tempo, devido ao trabalho dos nossos governos e ao esforço dos nossos criadores, S. Paulo conseguiu tornar-se a central fornecedor de carne para exportação.

A crise, creada por diversos factores, veio perturbar a marcha ascendente da nossa industria pastoril.

Quaes são os elementos que concorreram para este estado actual?

Podemos resumir-os nos seguintes:

a) na qualidade inferior do producto brasileiro;

b) crise européa — devido á conflagração, retração do consumo como medida economica;

c) falta de organização do credito pecuario;

d) lacta com concorrentes poderosos que já são senhores do mercado mundial, ha muitos annos.

Quanto á primeira parte, devemos estudar a situação da nossa rebanho, que foi criada á lei da natureza — sem orientação zootecnica, sem aptidões definidas, servindo tanto para o corte como para o trabalho e para a produção de leite.

Com o evoluir da sciencia zootecnica, criou-se o tipo de gado, segundo as necessidades "considerando os annuaes verdadeiras machinas, não no sentido figurado da palavra, mas em sua mais rigorosa accepção, tal como a admittem a mecanica e a industria.

São machinas, como as locomotivas das nossas vias-ferreas, ou como osapparehos de nossas fabricas, destinadas a transformar materias primas em produções diversas. Os annuaes alimentam-se e são machinas que consomem ou queimam uma certa quantidade de combustível. Elles dão o leite, a carne, a força e são machinas que fornecem uma renda proporcional a certa despesa."

Deante destas considerações, vemos a horizonte dilatado da industria pastoril.

Criaram o tipo de accordo com as necessidades, para maior aproveitamento; assim, temos gado para corte, para trabalho e para produção de leite.

A especialização trouxe uma vantagem enorme aos criadores.

O alimento é bem aproveitado — sem desperdicio, pois, todo o desperdicio na alimentação representa uma perda de tempo e de dinheiro.

Além disso, o nosso gado tem soffrido muito com a mestiçagem, factor importantissimo, que concorreu para o definhamento do nosso rebanho. No cruzamento usado pela maioria dos nossos criadores, aproveitam-se dos meios sangue para reproductores, o que é condemnado.

Esses devem ser sacrificados, sendo utilizadas sómente as fêmeas para serem fecundadas pelo puro sangue.

Lembro-me ainda, sr. presidente, o que dizia o illustre mestre dr. Ricardo de Carvalho a esse respeito: (Lêr. "Os primeiros mestiços que nascem de um cruzamento não devem ser empregados como paes na raça que se intenta melhorar".

A razão é que a constancia vem da pureza do sangue; este se altera muito, no principio, pela mescla do cruzamento; logo, os primeiros mestiços carecem de constancia, e assim lhes falta o requisito mais importante para servir de paes.

As primeiras, segundas e mais filhas mestiças devem ser constantemente coherdas por machos da mesma raça do paé, até que os mestiços dos ultimos cruzamentos apresentem caracteres e qualidades identicas aos individuos da raça pura que se tomou como tipo; então elles possuem a constancia necessaria para poderem servir de tipos melhoradores.

E' por se terem afastado destas regras fundamentais que os criadores brasileiros, em seus raros ensaios de melhoramento da criação, ainda não conseguiram obter sijnão uma raça bastarda de mestiços, que está longe de apresentar o cunho da raça pura estrangeira de que descende."

Por meio do cruzamento racional applicado, ou pelo processo da selecção, e melhoria das pastagens, é que poderemos melhorar o nosso rebanho. E isso já temos prova nas exposições havidas.

O desenvolvimento grande que o rebanho recebe no tempo da chuvas é grandemente prejudicando na estação da secca.

Para prova dessas allegações, basta observar a differença entre os nossos mestiços e os novilhos puros da Argentina e Uruguay.

Na exportação de 1921, o peso médio dos nossos novilhos abatidos — foi o seguinte:

Os novilhos puros, criados nos campos da Argentina e Uruguay, com 3 annos, dão, em média, um peso de 650 a 700 kilos, dando de carne limpa de 364 a 392 kilos.

O dr. Franklin de Almeida, no Boletim do Ministerio, de fevereiro deste anno, diz: (Lê) "A radiação das industrias de carnes no Brasil, está a exlgr, nesta hora, que todos os palcos procuram normalizar a vida, curando-se das lesões ocasionadas pela guerra mundial, que estabelecamos a preparação de productos, os melhores possiveis, de accordo com as exigencias dos mercados mundiaes, nossos freguezes, dentro das materias primas soffríveis que possuímos, desde que estas carnes não são destinadas a serem consumidas por populações habituadas ao uso dellas, provenientes de annuaes criados e preparados para o corte, por methodos intensivos de engorda, em muitas palcos.

A inferioridade de nossos rebanhos bovinos, quanto á qualidade, que faz a carne do bovino brasileiro incapoz de lutar com similares oriundos de palcos nos quaes a bovinotecnica attingiu a graus mais elevados que no Brasil, e também grandes productores e antigos fornecedores do mercado mundial, impõem uma orientação segura. De outro modo, seremos, em futuro não remoto, expulsos e repellidos por mercados mais baratos e melhores dos grandes mercados europeus consumidores, nossos freguezes."

Precisamos, portanto, melhorar sem perda de tempo o tipo do nosso gado de corte — pela selecção ou pelo cruzamento, sendo este segundo processo mais aconselhavel, pela sua rapidez.

São Paulo deve tomar a iniciativa de ser



a centro criador do puro sangue, para melhorar do nosso rebanho e para exportar ou estender o rebanho.

Os preceitos zootecnicos, dizem os entendidos, que se fundam na pratica da estabulação e das culturas forrageiras, não podem, é certo, ter, por ora, alguma applicação ao nosso modo de criar; mas, admitida a systema misto de estabulação e pabulação em pastos fechados, com pastagens espedicas, as experiencias das, embora em pequena escala, poderão, de fato, pela generalização, conduzir nos a resultados mais satisfatorios e completos. E, mais tarde, quando a cultura intensiva for uma realidade no país, a criação occupará, no seio da lavoura nacional, o lugar preeminente a que tem direito; porque, si a fertilização do solo é condição essencial e imprescindivel para a lavoura mecanica, esta não poderá jámais existir sem o gado.

Pelos dados da Directoria de Industria Pastoral, verifica-se que o rebanho dos paizes nossos freguezes de carnes frigorificadas não estão como parecia, muito diminuidos:

## INGLATERRA

	Existencia
Anno de 1918 . . . . .	12.311.149
" " 1920 . . . . .	11.770.274
" " 1921 . . . . .	11.887.000

## FRANCA

	Existencia
Anno de 1914 . . . . .	14.239.730
" " 1921 . . . . .	12.982.110

## ITALIA

	Existencia
Anno de 1914 . . . . .	6.198.860
" " 1921 . . . . .	6.239.741

## BELGICA

	Existencia
Anno de 1914 . . . . .	540.860
" " 1921 . . . . .	501.480

Os rebanhos dos paizes nossos concorrentes mais poderosos na exportação de carne são os seguintes:

## ESTADOS UNIDOS

	Existencia
Anno de 1920 . . . . .	68.369.000
" " 1921 . . . . .	66.191.000

## REPUBLICA ARGENTINA

	Existencia
Anno de 1915 . . . . .	27.392.126
" " 1921 . . . . .	25.886.763

## URUGUAY

	Existencia
Anno de 1915 . . . . .	8.192.602
" " 1921 . . . . .	7.812.442

A exportação em toneladas desses paizes e o nosso para a Inglaterra, em 1921, foi a seguinte:

	Argentina
E. Unidos	44.579
Uruguay	24.673
Brasil	24.673

Pezenda referencias a esses dados, disse o Director da Industria Pastoral: "Pelos qua-

dados das existencias dos rebanhos, excluidos os Estados Unidos, que nunca foram paliz exportador de carnes, vê-se que os dois outros, apesar de toda essa exportação, mantêm intactos os seus rebanhos, podendo assim sustentar os preços baixos dos mercados consumidores."

Deante destas considerações — devemos tratar do augmento do consumo da carne no mercado interno, lembrando da phrase do illustre Dr. Pereira Barreto: "Sem carne bastante o nosso cerebro não se acha em condições favoraveis para poder trabalhar no maximo, afim de tender no maximo os serviços mentaes que a vida social moderna imperiosamente reclama".

O Director Interno da Directoria de Industria Pastoral Virgilio Penna estudando essa questão do augmento do nosso consumo, interno de carnes, se manifesta como muito certo nas seguintes palavras:

"Para o commercio interno da carne e para o augmento do seu consumo, governos e governados, colectividades e particulares interessados devem ter neste momento attentas as suas vistas.

Os nossos frigorificos em geral, todos elles modernamente apparelhados, podem ter nessa tarefa, e no seu proprio interesse, uma acção toda efficiente.

A carne verde, quer congelada, quer transformada em sarque e quer enlatada, é um alimento de primeira necessidade e como tal a seu commercio precisa ser exercida de modo a pô-la ao alcance de todas as bolsas. E, no entanto, é justamente o contrario o que se passa entre nós, onde só os ricos e os medianamente favorecidos pela sorte podem consumir. Logo, ha no Brasil onde se paga por um kilo de sarque 7\$000 e até 10\$ e o sarque entre nós em todos os tempos, foi tão ussido quando o feijão no prato dos trabalhadores de enxuta.

Nas mesmíssimas e extravagantes condições de preço e de qualidade se encontra a carne verde.

O seu preço nos açougues é exaggeradamente phantastico: mil e quinhentos réis o kilo, numa falsa classificação de carne de 1°, porque entre não ha senão de segunda ou mesmo de terceira. Classificação não ha.

Este preço é o que se observa na capital de S. Paulo e mais ou menos, com differença pouca, nas mesmas condições se acham a Estado do Rio, Minas, Capital Federal e toda o interior de S. Paulo.

Uma intervenção criteriosa e sabida, neste ramo de commercio, conseguiria muito.

Meios e modos inspirados na melhor boa vontade, para conseguir que as populações das capitães e das cidades do interior possam se abastecer de carne por um preço ao alcance de todas as bolsas, não nos faltam.

Só no Estado de S. Paulo vimos ver o que nos seria dado conseguir com relação a esse augmento.

Desprezando as frações, a população da Estado é de 4.000.000 de habitantes.

Anualmente, só para abastecimento de carne fresca, são abatidos mais ou menos 350 mil novilhas de 240 kilos de peso media, — o que lhes dá 84 milhões de kilos, cabendo a cada habitante e por dia a migalha de 57 grammes de carne.

Na França, em tempo de vida normal, o consumo diário de carne, por habitante, é de 200 grammos. O inglês, não comedor de carne, consome em média, até 250 grammos, por dia.

Na Estado de S. Paulo, sabemos nós, uma certa parte da sua população não tem o hábito de procurar a carne fresca, em vista do que vamos tomar uma média bem baixa para cada habitante, por dia. Seja ella a de 140 grms, a qual dá para o Estado um consumo anormal de 850.000 bovinos".

Só com este consumo, Matto Grosso seria desafogada de 350 a 400 mil bois por anno.

A outra parte que tem sido debalida e agitada é a questão tributaria.

A Sociedade Rural Brasileira, estudando com empenho as causas determinantes da crise da pecuaria, enviou ao Sr. Presidente do Estado, uma longa mensagem, terminada com as seguintes recommendações: "Seja nos relevado remarcar esta representação com algumas considerações a mais, tendentes a completar sua justificação. A pecuaria, apesar de não ser industria nova, é incipiente em seu moderno aparelhamento explorador, e de resultados ainda precarios em nosso paiz. Pelo muito que promette lera merecido e precisa continuar a merecer desvelada attenção, em movimento convergente protector, por parte dos poderes publicos, afim de consolidar em base segura o seu completo funcionamento productor, transformador e commercial. Assim entendendo, vêm-lhe dispensando os governos favores estimulantes quer licenciendo uns tantos artigos que lhe são necessarios para a exploração, de impostos de importação e dos de exportação, os seus productos e sub-productos; quer auxiliando a introdução de reproductores da raça, mediante transporte gratuito e outros incentivos; já praticando e anuindo com premios a criação intensiva e sua installação sanitaria, movimento reabilitador a cuja frente marcha a administração publica de S. Paulo.

Não é plausivel que, favorecendo por um lado o seu desenvolvimento, por outro a deixem debater-se em lucta de morte com onus inopportunos. Si, eventualmente, durante a grande guerra os preços do boi e seus productos alcançaram nível remunerador, ao ponto de tolerarem laes encargos, a restricção do consumo europeu e o retorno dos seus mercados ás exigencias anteriores sobre qualidade e preço da carne e conseqüente queda do valor do artigo brasileiro, estão a indicar o caminho para a reabertura da exportação, que não é outra coisa a de produzir em condições economicas compativels com a offerta enquanto não é possível fazel-o com os attributos exhibidos pelos outros grandes concorrentes.

Ora, o estacionamento da exportação evidenciou que, mesmo aos preços inflmas atingidos pelo gado de corte, não tem sido possível recommear a actividade das usinas frigorificas, por não vislumbrares ellas remuneração, ainda que modesta, no seu trabalho. Nesta conformidade, si o criador nacional e o luterista pagaram já o seu tributo á crise, baixando a quasi metade o custo do gado; si o frigorifico paulista que despende a mesma importância na transformação do novillo Zebu, que rende 230\$000, como o argentino na do Shorthorn, que rende 300\$0000, elama contra a lencção, reclamando apenas um minimo da beneficio para reencetar a sua indispensavel collaboração; si o consumidor extran-

geiro já apresentou o "ultimatum" das condições em que receberá o producto brasileiro, só resta que o fisco concorra com a sua quota de sacrificio para evitar o aniquilamento da preciosa industria.

O Sr. Presidente do Estado conhece bem a situação que atravessa a pecuaria em nosso Estado, pois, na brilhante mensagem enviada a esta casa, em 14 de julho, disse:

"O consumo local é insufficiente para alimentar essa industria em larga e remuneradora escala; é necessaria a exportação para os grandes centros de consumo e essa exportação só poderá ser feita por meio da frigorificação da carne.

Consequentemente, os matadouros frigorificos devem merecer toda a nossa attenção — quer governantes, quer governados".

Deante dessas considerações vamos estudar os impostos que peçam sobre a industria pastoril.

Do nosso estudo, chegamos ás seguintes conclusões e ficamos sabendo (tomando por base uma usua) que a Continental Productos paga ao Estado e ao municipio da capital os seguintes impostos, assim determinados:

Imposto municipal:	
Industrias e Profissões — Matadouro 2ª ordem . . . . .	30:000\$000
1, ordem paga 50:000\$000	
Imposto sobre valor locativo de 60:000\$000, 20 " " . . . . .	12:000\$000
Imposto adicional 50 " " para negociar em carnes preparadas . . . . .	15:000\$000
Imposto estadual:	
Inspecção veterinaria . . . . .	15:000\$000
	<hr/>
	72:000\$000
Imposto estadual:	
Imposto de capital sobre 100.000.000 dollars e como sociedade anonyma . . . . .	155:000\$000
Adicional de 10 " " sobre o imposto . . . . .	15:000\$000
Taxa de expediente 2 réis por por kilo, sendo a produção dessas empresa . . . . .	
20.695.815 . . . . .	41.391.690
Imposto de viagem:	
Sobre cada boi será addiccionada mais essa taxa á razão de mil réis, perfazendo em 109.304 abalidos . . . . .	109:304\$000
Na hypothese de serem todos os couros exportados pela companhia, o Estado receberá . . . . .	327:506\$000
	<hr/>
	721:101\$690

Relativamente ao imposto municipal, a tributação maior é devida ao commercio de gado no municipio da capital, pagando a mais um adicional de 50 " " para negociarem em carnes preparadas.

Quanto á tributação estadual merece attenção o imposto que pesa sobre os frigorificos, por estarem os mesmos organizados no regimen das sociedades anonymas.

Deante do regimen tributario adoptado até hoje, esse imposto foi applicado de accordo com as regras communs da tributação.

Organizadas essas empresas, como socie-

dados anonymas, ficaram sujeitas á tributação applicada a todas as sociedades que se organizaram nesse systema commercial.

A tributação de 2 réis por kilo e o imposto de viação é mais uma taxa de expediente e de estatística.

Resta o imposto pesando sobre a exportação do couro, que foi estabelecido com o fim de proteger a industria de couro e por consequencia a industria de calçados.

Além dessas taxas e impostos, temos o que estabelece para cada cabeça de gado exportado vivo, fóra do Estado, 10\$000 por cabeça.

O objectivo do legislador foi evitar a sahida de gado vivo do Estado, com o fim de auxiliar a industria de carne frigorificada e

outras industrias congeneres, que vivem do gado abatido, como as fabricas de pentes, botões e adubos.

Não quero tomar mais tempo da Camara com a minha exposição, alongada com as effeições que fiz, para illustrar o meu trabalho e supprir a minha falta de autoridade no assumpto.

Procurei, sr. presidente, coordenar dados e fazer uma exposição orientadora, em torno da questão.

A commissão de Agricultura, com seu alto criterio e reconhecida competencia, conhecendo perfeitamente a questão ora ventilada, em todas as suas minudencias, poderá trazer á discussão da casa o que julgar melhor aos altos interesses do Estado."

# O PÃO MIXTO

(Conclusão do Relatorio dos Drs. Gomes de Faria e Arthur Neiva)

Outra série de experiencias foi realizada empregando-se a "farinha de raspas de mandioca". A mandioca utilizada foi uma variedade de alijm cultivada no Horto Botânico

nas e immediatamente exposta á acção do ar e dos raios solares arrumada em camadas finas de maneira a obter uma dessecação tão rapida quanto possível. A dessecação foi prolongada



Pães fabricados com ligo e mandioca

da Penda e gentilmente cedida pelo Dr. Victor Leivas, director do Horto. A mandioca logo depois de recebida foi cuidadosamente dessecada e cortada em rodellas muito finas ou lamé-

gada até que as rodellas ou flocos tomassem uma consistencia bem quebradiça. Assim preparadas foram submettidas á moagem seguida de trituração de modo a se obter uma farinha



tão fina quanto possível. A farinha assim preparada é sempre mais fina do que a obtida pela moagem das farinhas do commercio. Tem uma coloração ligeiramente amarelada que se accentua ainda mais quando a farinha é molhada, e não possui o cheiro especial da farinha de mandioca do commercio, porém tem um odor especial agradável que se assemelha ao de certos biscuitos.

Com esta farinha foram preparados os melhores pães que até agora temos obtido. As primeiras experiências foram feitas com 30 % de farinha de mandioca e em vista dos bons resultados conseguidos, elevamos essa percentagem a 40 %. Como meios fermentativos foram empregados o fermento natural da pão e o levedo de cerveja de alta fermentação.

O leco natural usado geralmente em padarias deu sempre resultados inferiores ao levedo de cerveja de alta fermentação. Bons resultados podem ser também obtidos com os levedos de cerveja de alta fermentação quando empregados isolados. Geralmente nos utilizamos dos dois associados. Os levedos a empregar foram de nossa parte objecto de um estudo especial.

A maneira habitual do trabalho entre nós com o leco é a chamado trabalho "sur pâte" dos autores francezes. Consiste em adicionar á quantidade de farinha que se quer trabalhar uma certa quantidade de uma massa anterior que soffreu certo grão de fermentação. Embara não nos pareça a melhor maneira de trabalhar, é mais corrente na geria das padarias do Rio, segundo as informações que colhemos. Como já dissemos anteriormente ensalamos obter um leco mais energico com o processo dos renovamentos successivos empregando para esses renovamentos uma mistura alrede preparada das duas farinhas trigo e mandioca na mesma proporção em que se quer obter o pão. Estes renovamentos ou refrescamentos successivos dos lecos têm em vista fazer predominar a fermentação alcoolica, dominando a fermentação lactica ou acida que se estabelece sempre no fim de um repouso das massas.

Essas experiências foram entretanto precocemente abandonadas por não terem sido muito satisfactorios os resultados, talvez mereçam ser retomadas porque também nesse momento procuramos empregar grandes quantidades de leco o que depois ficamos achando ser desvantajoso.

O fermento natural do pão ou leco fermenta muito mais lentamente que os outros geralmente empregados, acidifica a massa do pão mais ou menos fortemente e parece corar mais os pães, entretanto as vantagens que offerece collocam nos na obrigação de insistir no seu emprego, e na necessidade de estudal-a. O leco pode ser conservado durante muito tempo e ainda ser propagado pelos proprios padeiros, bastando conservar um pouco da massa fermentada para continuar o trabalho no dia subsequente. Além disso o seu custo é quasi nullo e na maior parte do nosso interior é a unica forma acessivel do fermento para panificação.

Os levedos mais empregados por nós e que melhores resultados forneceram, foram os levedos de cerveja tendo usado sempre aquelles de alta fermentação. Os levedos de baixa fer-

mentação prestam-se mal á panificação embora ainda na Europa sejam empregados em certas variedades de pão. Tais levedos produzem a principio rapido desenvolvimento das massas, porém logo depois do enformamento dá-se uma depressão geral do pão, de modo que os pães assim preparados são pequenos e a massa dotada de pouca porosidade, isto é, compacta. Este phenomeno é attribuido á varias causas, entre ellas a fraca resistencia em relação ás temperaturas elevadas, a propriedade que possuem de se reunir em flocos, dificultando assim a sua regular distribuição em toda a massa ou ainda uma acção especial sobre o gluten.

Os levedos de cerveja de alta fermentação prestam-se melhor para a panificação, pelo menos aquelles raças capazes de produzir uma rapida fermentação da massa. Os levedos que empregamos provieram de varias cervejarias de alta fermentação desta capital e todas as variedades mostraram-se capazes para o fim que se tinha em vista.

Entretanto, apresentam certas desvantagens que são difficilmente podem ser afastadas. Um dos principaes inconvenientes é terem sido cultivados e chegarem ainda ás padarias em um meio contendo muito lupulo, substancia notavelmente amarga, acontecendo que a levedo communica não raro esse sabor amargo aos pães. Tem sido proposto varios processos para remediar estes inconvenientes, entre elles o das lavagens com soluções diluidas de carbonato de amoníaco ou acido tartarico. Outra defeito é a coloração mais ou menos escura que também se tem procurado afastar pelas lavagens. Nós experimentamos os levedos lavados com soluções diluidas de carbonato de amoníaco, tendo observado entretanto uma diminuição notavel do poder fermentativo, talvez devido ao arrastamento ou mesmo destruição de grande parte da zymase do levedo.

Como em geral os levedos das nossas fabricas trazem pequenos fragmentos de lupulo e outras impurezas, nós procuramos sempre tamizal-os atravez de uma tela de cahre de malhas extremamente finas e eventualmente laval-os com muito pouco mosto de cevada diluido. Com esse ligeiro tratamento consegue-se diminuir o amargo do fermento sem prejudicar seu poder fermentativo. Estes levedos foram empregados em geral em doses moderadas, porque, dadas as nossas condições de trabalho, dispomos apenas de um tempo para fermentação bastante limitado (4 a 5 horas) não podíamos esperar obter um largo desenvolvimento das cellulas do levedo na massa e devíamos contar mais com a acção da zymase já contida no proprio levedo. E' assim que empregamos em geral de 500 a 750 gr de levedo de fabrica para 10 kilos de farinha.

As nossas experiências mostram que podem ser obtidos resultados bastante bons com este levedo de fermentação alta, só os associados ao leco natural de pão.

O conhecimento que actualmente temos sobre o emprego dos levedos em panificação, forçamos a ir mais longe e procurar empregar certas raças de levedos especiais, conhecidas geralmente em technologia pela designação de levedos de grãos ou levedos prensados, nomea estes oriundos do seu emprego especial em destillação de cereaes e do modo particular por

que são preparados para serem entregues ao commercio. Estes levedos prensados constituem objecto importantissimo da industria na Alemanha, Belgica, França e Austria. Infelizmente no nosso paiz não possuímos ainda nenhuma fabrica de levedos prensados e que se destinem especialmente a panificação e á distillação das cereaes. O mesmo tempo exigido para a panificação com o leco natural de pão, acidificação difficilmente evitavel causada por este fermento que traz como consequencia um gosto acido e menos agradável do pão obtido pelo fermento natural, tem feito com que nos paizes mais civilizados da Europa o leco natural seja cada vez mais substituido por fermentos puros fabricados em grande escala e offercidos ao commercio sob a forma de levedos prensados.

Tivemos occasião de isolar pela menos duas espécies desses levedos especiaes de grãos, sendo que uma dellas foi já experimentada com suc-

cesso na fabricação de pães mistos fornecendo resultados superiores aos obtidos com o emprego do levedo de cerveja e do leco natural de pão. Infelizmente estas experiencias não têm sido realisadas em maior numero devido ás enormes difficuldades oriundas da necessidade de cultivar esses levedos em grande escala para obter uma quantidade sufficiente ás experiencias de caracter industrial.

hoje, donde o nome de leco levedos ao processo de arejamento (Luftverfahren). A experimentação tem demonstrado que é necessario um alto teor de azoto desses levedos para que os resultados sejam bons em materia de panificação, d'ahi a necessidade de cultivar-os em meios ricos de substancias azotadas como são os mostos obtidos pela malte de cevada associada ao milho ou outros cereaes, que fornecem a maior parte da substancia fermentescivel.

Tais levedos são geralmente obtidos cultivando-os em mostos preparados com cereaes submettidos previamente á saccharificação por meio de malte e durante a vegetação são expostos a um forte arejamento que tem por fim augmentar a reprodução da cellula do levedo. Este methodo de cultura é o mais generalizado

pregando a mandioca os rendimentos em levedo são eguaes aos obtidos com o milho e que o rendimento em alcool é superior ao daquelle cereal.

A fabricação dos levedos prensados é uma daquellas industrias mais bem fundamentadas em principios scientificos e bases seguras e onde se tem uma utilização tão completa quanto possível das matérias primas utilizadas.

Além da obtenção dos levedos destinados ás padarias e ás distillarias, o mosto que serve á cultura destes é distillado e o alcool recuperado. Os resíduos provenientes dos cereaes são empregados em larga escala para alimentação do gado.

Pelo methodo de arejamento os rendimen-



Aspectos de pães matos.



tos obtidos attingem em media por cada 100 kilos de cereal empregado 23 kilos de levedo prensado e 18 litros de alcool absoluto podendo attingir em condições optimas a 40 kilos de levedo e 14 litros de alcool.

No curso destas experiencias fomos tambem levados a ensaiar o emprego de certas substancias consideradas como meios auxiliares da panificação. E' sabido que na França é muito corrente e permittido pelas convenções a addição de farinhas de fava (faveolles) ás farinhas de trigo. Esta addição se faz sobretudo áquellas farinhas que pelo seu baixo theor em substancias azotadas se prestam mal á panificação e que são bastante melhoradas por uma mistura de farinha de leguminosas, sendo que na França se dá preferença ás faveolles por seu custo pouco elevado; a proporção tolerada vai até 4 %.

Nos nossos experimentos tentamos melhorar a fermentação pela addição de 5 % de farinha de feijão. Os resultados não foram, porém, bons. Isto talvez deve ser attribuido a termos empregado uma farinha que soffreu a acção e posterior dessecação pela acção do calor, condição esta que já sabemos ser desvantajosa em panificação, dadas as alterações soffridas pelas substancias albuminoides e pelo amido. Estas experiencias necessitam ser repetidas com farinhas que não soffreram o tratamento pelo calor, não tendo sido ainda realisadas por não termos ainda obtido farinha nestas condições.

Merece ser aqui mencionado o emprego que fizemos do extracto de malte rico em diastase e que não só accelera como augmenta notavelmente a capacidade fermentativa das massas, diminuindo tambem a viscosidade da massa obtida pela associação trigo-mandioca.

O emprego do extracto de malte em panificação não é novo. Sob o nome de "Diamalte" é largamente empregado na França e tambem na Alemanha (Neumann); é um preparado obtido sob a forma de extracto de alto poder diastaseico dos maltes de cevada, centelo, trigo isolado ou mesmo misturados. O extracto de malte já é preparado entre nós pela Fabrica de Cerveja Atlantica de Curitiba, Paraná, sendo talvez necessario obter dos fabricantes um mais alto poder diastaseico.

Como o extracto de malte é um producto ainda raro entre nós, procuramos substitui-lo por um mosto concentrado da cevada maltada daquelle geralmente usada em cervejaria, saccharificando em temperatura mais baixa para conservar a diastase. Os resultados foram bons e comparaveis aos obtidos com extractos de malte de proveniência logeiza.

O Diamalte não ponde ser experimentado por não ser encontrada no nosso mercado. A acção do extracto se revela como já dissemos pela acceleração systematica da fermentação da massa, a que dá lugar a um melhor espongamento do pão, este adquire por consequencia um volume maior; além disso, o extracto parece contribuir tambem para diminuir a viscosidade do miolo, que é um dos elementos principaes a combater na dessecção trigo-mandioca. Outras substancias como meios auxiliares ainda vão ser objecto de estudos.

Falta esta digressão sobre os fermentos e os meios auxiliares, voltamos novamente ao pão de trigo-mandioca.

Attirmosmos que os melhores resultados dessa associação foram obtidos empregando 40 % de mandioca conseguida pela moagem das raspas de mandioca dissorada sem acção de temperatura elevada e submettendo a massa á fermentação por meio de levedos de cerveja de alta fermentação, levedos seleccionados ou ou associados ao leco natural de pão, addicionando-se como meio auxiliar um extracto de malte rico em diastase.

Todas estas experiencias feitas com farinhas de raspas, foram praticadas sobre dois lotes diferentes, sendo que a primeira fornece resultados sempre superiores aos da segunda.

Esta variedade das farinhas preparadas pelo mesmo processo, exige estudo mais aprofundado para se obter sempre uma farinha de regularidade constantes. A analyse chimica das farinhas precisa ser minuciosamente feita para verificar-se se pôde obter uma verdadeira standardização das farinhas de mandioca destinadas á panificação. Pelas experiencias feitas e pelo estudo theorico da questão, tinha-se voltado a nossa attenção principalmente para o theor em amido que julgamos ser muito elevado. Não foi para nós uma surpresa e julgamos muito razoavel as affirmações do sr. Marcondes Cabral, que parece ser bastante experimentado no assumpto, que melhores são os resultados obtidos baixando de 10 a 15 % o theor em amido, das farinhas a panificar. Esta desigualdade nos resultados de panificação necessita ser convenientemente estudada sob uma dupla base chimica e experimental, para obter resultados absolutamente constantes. Os máos resultados obtidos por experimentadores diversos, trabalhando pelos mesmos processos, podem lançar desalimo e descredito sobre a companhia que se deseja julgar da fabricação de pães mistos.

Os pães fabricados com a farinha de mandioca a 40 % differem bastante dos pães fabricados com o trigo puro. A experiencia mostrou que melhores resultados são obtidos quando se procura fazer fermentar os pães em fórmulas adequadas usadas geralmente na fabricação dos pães de centelo e abel mesmo são enformados. Deste modo evita-se o forte achatamento que soffrem os pães enformados livres. Em varios pontos differem todavia dos pães fabricados com o trigo puro. Em primeiro lugar são mais pezados e respectivamente menos porosos, donde haheito menos somno e perussão. O "esponjamento" se faz contínuo em toda a massa do pão, sendo, entretanto, os poros menores do que os dos pães communs, e mais regulares. phenomeno este que deve ser attribuido tambem a natureza dos levedos empregados, pois é conhecido este modo de porjamento quando se empregam os levedos, mesmo para o trigo puro. A coloração destes pães assemelha-se bastante a dos pães de centelo; entretanto, a coada é apenas mais escura que a do pão de trigo. O miolo é de coloração amarelha escura e lembra o melado ralo e aproxima-se bastante do pão de centelo. O miolo liga-se bem á coada, apesar desta ser sempre mais espessa e a separação não ser tão nitida como no pão de trigo puro.

O miolo apresenta-se ainda elastico, voltando a posição primitiva quando sob a influencia da pressão dos dedos, contanto que esta não seja exagerada.



O milho apresenta ainda o defeito de ser mais humido e viscoso que o do pão de trigo, apesar de varios experimentos terem sido feitos no sentido de melhorar essa condição. Quanto ao sabor, o pão misto se assemelha ao pão de centeio, sendo, entretanto, bastante agradável, tendo sido experimentada por muitas pessoas de fino paladar, que o têm apreciado, bastante.

**Conclusões:** Em resumo, pelas primeiras resultados alcançadas, pôde-se concluir a superioridade das numerosas experiencias até hoje effectuadas:

É possível, fácil e pratico obter-se pão misto de farinha de mandioca e de trigo em que a primeira entra na proporção de 40 %, com todas as condições de poder ser acceptavel na mesma escala que o pão de centeio no estrangeiro.

Manipulamos sempre uma massa total de 20 kilos, de maneira a nos permitir formar idéa dos pães confeccionados não só quanto ao formato como ainda pela distribuição feita por varias pessoas de todas as classes. O pão de forma deve ser o typus preferido. A farinha cha-

mada de raspa deve ser utilizada de preferencia á farinha de mandioca commum.

A succção do publico deve ser procurada pela venda em grande escala e durante algum tempo nas feiras-livres ou em depositos especiaes a baixo deatibados.

Tal demonstração dirá muita mais que todos os argumentos pró ou contra o pão misto, dando ou não razão ás objecções theoricas que soem se levantar sempre que se apresenta uma resolução nova para um problema velho. As pesquisas foram por nós realisadas em laboratório e na Padaria Primor, de propriedade do sr. Araújo, em Olinda, que tudo nos facilitou pondo á nossa disposição o valioso concurso do mestre padreiro Oliveira.

Com prazer salientamos a boa vontade e o desejo de tudo nos facilitar que encontramos por parte dos membros da administração da Sociedade que V. Excia. com tanto descegnino e tão abnegadamente preside.

Rio, 27—6—922.

Dr. Gomes de Faria. — Dr. Arthur Nêiva."

# As semanas da Sociedade

## DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES

SESSÃO DE DIRECTORIA EM 1 DE JULHO DE 1922

**UM VOTO DE SOLIDARIEDADE** Presidencia  
**COMO SR. PRESIDENTE DA RE-** do Sr. Ar-  
**PUBLICA** guel Cal-  
mon, - -

Antes do expediente e logo após a ap-  
rovação da acta anterior, o Sr. Presidente pro-  
põe um voto de solidariedade, por parte da Direc-  
toria da Sociedade Nacional de Agricultura com  
o Sr. Presidente da Republica, pela attitude man-  
tida por S. Ex. na defesa da ordem constitucio-  
nal.

O Sr. Lyra Castro declara votar por tal mo-  
ção com verdadeiro enthusiasmo, porque a situa-  
ção estava a exigir as providencias tomadas pelo  
supremo magistrado da Nação.

Consultada a Mesa, foi unanimemente appro-  
vada a moção proposta.

**EXPEDIENTE** — Passa-se, então, ao expedien-  
te, que é volumoso e interes-  
sante, lendo-se, em primeiro lugar, uma carta do  
Sr. Julio Lopes Cabral, importante pontentor em  
Therexopolis, em que, commendando o recedimen-  
to das plantas que lhe foram enviadas pela  
Horta Fructifera da Bealva, mantida pela Socie-  
dade, assim se expressa:

"Tenho immensa satisfação de levar ao co-  
hecimento de V. Ex. que, na qualidade de so-  
cio da Sociedade duas vezes, já por mim indivi-  
duamente, em Chapy, já pela firma Callaux, Ca-  
bral, Benjamin, com a "Fazenda da Paz", em  
Therexopolis, que aquella retocosa eleva sobre o  
do a Sociedade Nacional de Agricultura, não só  
pela excellente qualidade das plantas que dis-

trahio, admiravelmente conduzidas, como tam-  
bem pela embalagem absolutamente perfeita.

"Habitudo a receber constantemente plan-  
tas fructíferas, não só da Brazil como de quasi  
toda a Europa e America do Sul e do Norte, que  
sabem já a 5.000, posso assegurar-vos que não  
pugem as enviadas melhor nem em expedição com  
mais cuidado e em melhores condições".

O Sr. Presidente não pôde esconder a satisfação  
que lhe dá a leitura dessa carta, resolvendo dar  
do seu conteúdo conhecimento ao Dr. Victor  
Leivas, Director da Horta da Bealva.

A seguir são lidas varias communicações do  
consul do Brazil em Buenos Aires, Numa, S. S.  
envia copia de artigos publicados em "La Ra-  
zon", e "La Prensa", da Republica Argentina,  
em relação ao problema industrial argentino, ao  
credito agrícola, etc. etc.; outra, S. S. envia  
informes detalhados sobre o movimento dos mer-  
cados argentinos no periodo de 12 a 17 de julho  
p. passado; outra sobre a guerra de mercaderias  
alcançadas por carne e gado em pé argentinos; e,  
finalmente, sobre a defesa agropecuaria argen-  
tina, que constitue a projecta de um novo systema  
de credito, de autoria do contador do Banco  
de la Nación, em Cabreza, D. Eleuterio Razán,  
que fôrta autorizada pelo mesmo a apresentar á  
Camera dos Deputados um projecto de reforma  
dos creditos bancarios e, especialmente, do cre-  
dito agrícola.

Tende esse projecto a implantar um novo  
systema de qualificação dos creditos que o Ban-  
co outorga aos proprietarios, arrendatarios, com-  
merciantes, cerentistas, etc. e nelle não só se  
aprecia a situação economica do sedente, como  
tambem se tomam em devida conta os seus antec.

dentes e sua moral, para maior garantia das operações mercantis.

O mais interessante, porém, é o que é verdadeiramente novidade no projecto é a regulamentação referente aos empréstimos agrícolas, que, dada a sua própria natureza, que tanto beneficia o agricultor, constitue um sério perigo para o Banco quando os mesmos não foram distribuídos com o sufficiente critério que reclamam.

Quando ao credito pecuario, deve-se ter em vista não só a quantidade dos annuos que comtina a penhor, como ainda a qualidade dos mesmos, isto é, seu refinamento, a seleção dos tipos e das raças.

Com isso se chegará a estimular o maior interesse entre os criadores, que terão de se empenhar para obter mais elevada qualificação dos seus creditos bancarios e suas propriedades serão preferidas e melhor compensadas.

O Banco, neste caso, preferirá favorecer, de forma mais decisiva, ao estancieiro proprietário de annuos finos.

Sendo o empréstimo dessa natureza, naturalmente delendo, dado o risco que suas características inherentes importam para o credor, chegasse, por esse projecto, a assegurar, de uma maneira positiva os interesses do Banco.

Consoante o projecto em questão, exigirão-se, para que previamente as fazendas sejam visitadas por um delegado especial do Banco ou por um inspector agrícola, pertencente também a essa instituição.

Em relação a troca de mercaderias allemãs por carne é gado em pé argentinos, fez o Sr. Presidente considerações, mostrando a importância dos pontos de vista expostos nesse sentido pela Federação Ganadéra y Agrícola Argentina e bem assim do contracto celebrado para esse fim, cujo texto é, também, commentado por S. Exa.

Terminou o Sr. Presidente propondo que a Sociedade se dirija ao Governo Federal pedindo, lhe promova providencias do mesmo genero das que já foram adoptadas por aquella Republica em beneficio da nossa industria pastoril, carente, neste momento, de todo o amparo.

Em seguida são lidos dois officios do Dr. Carlos Chagas, Director Geral do D. N. de Saúde Publica, declarando, num, não haver inconveniente na venda do producto "CREOSOTINA" observadas as condições estabelecidas pelo mesmo Departamento e noutro, informando a Sociedade da resolução que tomara relativamente á venda de carnes verdes nas feiras livres.

A proposito, o Sr. Presidente manifesta a sua satisfação pelo acudimento dispensado ao apêllo da Sociedade.

Lê-se depois um officio do Ministerio das Relações Exteriores commendando que o Governo do Chile designe o Sr. Dr. Guilherme Medina Labra para seu delegado na Conferencia Internacional Algodoeira.

Sobre o 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaría, também promovido pela Sociedade Nacional de Agricultura, para comemorar o Centenario da nossa Independencia, são lidos dois officios: um da Sociedade Rural Brasileira de S. Paulo, e outro da Superintendencia Municipal de Cuiabá, Estado do Amazonas, adherindo ambos a essa iniciativa e prometendo a sua valiosa collaboração a esse Congresso.

Continuando, o Sr. Presidente lê um officio do Conselho do Brasil em Assumpção referente á publicação da farinha de mandioca, no mesmo tenor que esse officio, enviado S. S. amostra de farinha de mandioca e farinha preparadas pelo chimleu allemão Dr. Lilo Klunder e uma carta explicativa, que foram submettidas á apreciação da commissão especial da Sociedade incumbida de estudar o assumpto.

O Sr. Presidente lê então o parecer exposto pelos Drs. Gomes de Faria e Arthur Nelson, membros dessa Commissão.

A proposito, S. Exa. chama a attenção de seus collegas para o relatório que acaba de ser apresentado por essa Commissão, cujo interesse S. Exa. mais uma vez encarece. Esse relatório que será divulgado para conhecimento dos interessados, é illustrado com varias photographias.

Ainda em referencia ao problema do pãozinho, o Sr. Presidente compulsa uma expozição pelo Sr. Dr. V. S. Argollo Ferrão, que formulou um programma para o fomento da produção da farinha de apuraz e do pão napolitano, lembrando, dentre outras providencias, a da sancção de uma lei decretando a obrigatoriedade do uso de 20 % de farinha de apuraz, no padrao, logo que em cada Município do Estado a produção de farinha de mandioca atinja a 20 % do consumo da farinha de trigo.

Um dos seus ultimos merece uma interessante observação do Sr. Major Henrique Silva, que allí chegara ao começo da leitura da interessante expozição.

Aconselha o Dr. Argollo Ferrão: "Nos zonas do sertão bahiano, onde é cultivado o trigo esbranhiado, numerar a cultura de sementes no lavrador, a preço remunerador, para multiplicar e cultivar e distribuir este trigo de acclimação seral nos planaltos do Brasil central para estabelecimento local.

O Sr. Henrique Silva alega essa affirmacão historica, declarando que por occasião de um viagem ao planalto central do Brasil, em companhia do Prof. Gleason, constatára a existencia do trigo, de que se obtinha uma farinha escura, semelhante á do milho, o qual fora para allí enviado na época colonial.

Do Dr. Arthur Torres Filho, Director do Fomento Agrícola, é presente um officio acompanhando de uma collecção de boletins publicados por aquelle serviço sobre o estado dos factores da produccão nos municipios brasileiros e condições economicas de cada um.

Merece os melhores applausos a iniciativa daquella Directoria, a que a Sociedade vem agradecer tão valiosa offerta.

A Directoria tomou, a seguir, em consideração a proposta que lhe apresentara o Sr. Augusto Henrique Gaby para o comite decisivo á fundação da Silva.

Tal proposta será examinada por um comitê que ficou constituída pelos Srs. Chrysantho de Brito, A. Gomes de Faria e Victor Laves.

Merece igualmente a melhor attenção da Sociedade o apêllo formulado pelo Sr. Severino Lessa, de Campos, pedindo a seu amparo para o projecto de organização de uma sociedade cujo fim é transformar o algodão em producto de grande utilidade, ficando prohibida, pelo contracto



social, a exploração do futeleto de bebidas alcoólicas.

Entre esses productos figuram o ether ethylico e a ethylin, combustivel substituto da gazolina, já patentado e que vai ser submettido á Commissão Technica da Sociedade.

Sendo o ether essencial á formação da ethylin, tem necessidade a futura sociedade de importar apparellagem moderna, de modo a obter esse producto a baixa preço, que permita concorrência commercial victoriosa á gazolina. Não futeleto, infelizmente, a industria nacional taes apparellhos, faz-se importar.

Acontece, entretanto, que sobre serem despendidos a seu custo e instalação, acham-se gravados pela tarifas aduaneiras elevadissimas e que tornam quasi prohibitiva a sua importação.

Considerando, pois, — diz, por fim, o Dr. Severino Lessa — que a apparellagem necessaria ao futeleto do ether e da ethylin visa transformar um producto agricola (o alcool) em combustivel importantissimo, que prestará serviço inextinguivel á economia nacional e facilitará a tarefa difficil de combater o alcoolismo, que o ether não pode ser desvirtuado nas suas applicações, por isso que não se presta, directa ou indirectamente, ao fabrico de bebidas alcoolicas; que a industria nacional não fabrica taes apparellhos, nem similares, além de que elles são patentados, espera que a Sociedade Nacional de Agricultura solicite e promova junto aos poderes publicos a imprescindivel concessão de isenções e a vasillame respectivo.

Por fim, lê-se no officio do Sr. Francisco Xavier de Palva, presidente do Syndicato dos Agricultores do Cacaio da Bahia, offerecendo á Sociedade um exemplar do relatório dessa fustigação.

Exgoado o expediente, o Sr. Henrique Silva, com grande satisfação informa á Sociedade que o Governo do Estado de Goyaz, em attenção á sua heitação que lhe fora feita pela mesma, reduziu o imposto de exportação do gado.

O Sr. Presidente, em nome da Sociedade, formula um voto de congratulações com o Governo daquelle Estado por essa providencia de tão elevado alcance, residendo que a Sociedade reiterará junto aos Governos de S. Paulo, de Minas e de Matto Grosso o pedido que tambem lhes fizesse nesse sentido.

Devido ao adiantado da hora, S. Exa. encerra a sessão, adiando para a proxima reunião a leitura de interessante trabalho do Dr. Chrysanto Brito.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA EM 11 DE JULHO DE 1922

Presidencia do Sr. Miguel Calmon

O EXPEDIENTE — Approvada a acta da reunião anterior, o Sr. Augusto Ramos declara que, não estando presente á mesma, não poderá votar, como a fôrta, a moção de solidariedade com o Sr. Presidente da Republica pela attitude assumida por S. Exa. para garantir a ordem constitucional.

Apesar disso, empreehe declarar que darão o seu apoio a essa justa e opportuna manifestação da Sociedade, tanto que já a fizeram por telegramma.

O Sr. Presidente diz, então, que de facto constava do expediente que tinha sobre a mesa esse telegramma, cujo teor é o seguinte:

"Dr. Miguel Calmon — Rio — Ausente hem, tem sessão Sociedade N. Agricultura apressa-se em declarar, sem reservas, acompanhando a moção de solidariedade ao Sr. Presidente da Republica — Cordiaes saudações".

O Sr. Francisco Xavier de Palva, Presidente do Syndicato dos Agricultores de Uruçu da Bahia, assegura tambem a seu apoio á moção approvada pela Sociedade.

Feitas essas declarações, passa-se ao expediente, sendo lidos, em primeiro lugar, os papéis referentes ao 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaría e a Conferencia I. Algodoeira, ambos promovidos pela Sociedade Nacional de Agricultura.

Esse expediente consta de: officio da Superintendencia Municipal de Manaus, Amazonas, agradecendo a remessa dos programmaes do 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaría e da Conferencia I. Algodoeira e adherindo a esses comitamentos; officio da Sociedade A. e Pastori do Rio Grande do Sul, adherindo ao Congresso e prometendo designar os seus representantes junto ao mesmo, hem assim os titulos das theses que serão relatadas pelos seus membros; carta da Sr. Sálvia de Almeida Azevedo, Inspector de Leite e Derivados nos Estados do Paraná e Santa Catharina, prometendo enviar ao Congresso uma memoria sobre a industria de laticios no Município de Blumenau, seu desenvolvimento e importancia; Carta de Orlando Barbosa de Carvalho, de Odeiras, Planhy dando a sua adhesão a esses comitamentos e prometendo comparecer aos mesmos; carta da Société Cooperative "La Textile", de Gand, Belgica, comunicando que o Sr. Comde Adrian von Der Burch, Commissario Geral do Governo Belga na Exposição Nacional de 1922 representará a industria algodoeira belga na Conferencia Internacional Algodoeira do Rio; carta do Sr. Alfredo dos Anjos prometendo comparecer á Conferencia; telegramma do Sr. Presidente do Syndicato Agricola de Guyana apodando as iniciativas da Sociedade e prometendo designar seus representantes junto a taes Congressos opportunamente; telegramma do Syndicato Agricola de Minsk, vas e Bragança informando que a mesma farão, á representer no Congresso de Agricultura pelo Dr. Enéas Calandrin Pinheiro, Inspector Agricola do Pará, o qual seguirá brevemente para esta Capital.

Constam ainda do expediente mais duas memorias destinadas ao Congresso de Agricultura; uma, do Agronomo Dr. R. Fernandes e Silva sobre a "A Industria Pecuaría Phylhyase" e outra do Sr. senhor Henrique Silva sobre a evolução da pecuaría nacional, desde 1534 até 1922.

São lidos ainda um officio da Superintendencia Municipal de Humaitá, Amazonas, adherindo ás iniciativas da Sociedade; carta do Dr. José Ramen, de Cuihyta, inscrevendo-se no Congresso de Laticios que funcionará annexamente ao Congresso de Agricultura, do Dr. Padua Rezende, Vice-Presidente da Commissão Organizadom da Ex. posição Nacional, e presente em officio, em que sugere o adiamento do Congresso de Agricul.



tura por alguns dias. Esse offício será enviado, nado à comissão respectiva para deliberar a posição Nacional é presente um offício, em que sugere adiantamento do Congresso de Agricultores por alguns dias. Esse offício será encaminhado à comissão respectiva para deliberar a respeito.

**ALCOOL INDUSTRIAL** — Exgotado o expediente dos combelos promovidos pela Sociedade, passa-se à leitura do expediente ordinário, sendo presente um offício do Centro Commercio e Industrial de Ponta Grossa, no Paraná, comunicando a fundação do mesmo e solicitando o apoio da Sociedade. A seguir é lido o seguinte offício: "Dnhas Corrêa dos Santos, infra assignado, por si e pelo Dr. Severino Lessa, associados dessa benemerita Sociedade, têm muita honra em informar V. Ex. que se sentem ambos unidos do melhor desejo de cooperar praticamente na solução do grande problema nacional em que tão brillantemente se empenha a Sociedade Nacional de Agricultura — qual o da applicação industrial do alcool, submetido aos transportes.

De todas as mais relevantes questões economicas do país neste momento, nenhuma outra a essa sobreleva em importância; e, certa, é atendendo a taes razões que para elle têm os poderes publicos voltado todas as suas vistas, no ponto de encara-la como de interesse mesmo da defesa nacional. Despertou, não ha duvida, a attenção do Governo, um intenso movimento ora operado em torno do nosso combustivel liquido pelo mais legitimo e autorizado órgão da lavoura brasileira.

O que têm em mira as pessoas supra nomeadas é, a bem dizer, antecipar um, melhor, preelutar os acontecimentos, realizando quasi desde já aquillo que nullo remotamente poderia succeder, depois de conclusões nos themas propostos (Titulo IV, n. 61 a n. 64 no Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, promovido pela Sociedade Nacional de Agricultura, e a reunir-se de 14 a 28 de Setembro do corrente anno.

Demanda a solução referida não pequeno emprego de capital, inclusive em custosas installações, cuja apparellagem é importada de estrangeiro; e em volta desse caso ultimo é que está a maior difficuldade, pois, sem o indispensavel estuio de razoavel bonção de direitos (su, gelfundo-se apenas ao pagamento de uma taxa modica de 2 (%)) não poderiam taes interessados ir por diante no patriotico proposito, que até é humanitario, quando se considera que subtrahem ao consumo o peor de todos os toxicos que do alcool sob a fórma de bebida.

E' assim, então, que osnham os mesmos com, metter a essa Sociedade, da qual são socios, a incumbencia de, junto dos poderes competentes, senão apenas do Exmo. Sr. Ministro da Fazenda — por uma comissão, se convier — obter uma ordem previa de isenção de direitos para um apparelho "Egrol", systema "Annaratone", de capacidade de 1.000 libras drcios que pretendeia importar, e o qual se destina á fabricação mais perfeita de ethor, que entra na composição do succedaneo da guazolina — ethyllas — já patentado, e efficientissimo.

O ethor, como é sobejamente sabido, obtém-se pela distillação do alcool ethylleo, cuja materia prima no centro productor onde vai ser monta-

da a fabricar, no municipio de Carapoz, Estado do Rio de Janeiro — é a canna de assucar. Caracterisando-se bem esta mltica como industria agricola e a primeira com sua correlata, peo mesmo tanto seria preciso appellar para a Justiça da pretensão — que emquadra-se, em nltima analyse, nas alterações das Disposições Preliminares da Tarifa das Alfandegas (Art. 2º, letra XIII).

Orn, todos esses motivos são de ordem tão elevada, que confiam os Industriales supra que, essa protecção não lhes será negada, e solictam de V. Ex. permissão para consentir que todos os documentos, facturas e conhecimentos de importação sejam em nome e consignados directamente a essa Sociedade, para o fim de poder ella justificar desde já o pedido a fazer, da citada isenção, como cabe em taes casos. — De V. Ex. Attto. Cdo. e Admor, Dnhas Corrêa dos Santos".

O Sr. Presidente, lido o appello, declara que a Sociedade tem interessar-se junto ao Sr. Ministro da Fazenda para a consecução do que desejam os referidos Industriales.

Logo após lê-se um offício do Sr. Prof. Benjamin Haudent, Director da Escola Agrícola de Lavras, Minas Geraes, convidando a Sociedade a se representar na inauguração dos prelios novos daquela Escola.

O Sr. Presidente fôr convidado para participo nessa solennidade e aquiesceem ao convite. Infelizmente, porém, a situação actual, os seus trabalhos no Congresso, e na Commissão de Finanças da Camara, não lhe permitem ir aquelle Municipio, mas S. Exa. far-se-á representar por intermedio de um dos seus collegas da Sociedade.

**PAO BRASILEIRO** — Em referencem ao problema do pão mixto, cuja estudo vem preocupando de algum tempo a attenção da Sociedade, é lida uma carta do Sr. H. Kronenberg, em que presta informações sobre o resultado das experiencias que fizera sobre as amostras de trigo enviadas a S. S. pela Sociedade.

Aproveitando a occasião, chama S. S. a attenção da Sociedade para o facto de existir na Alemanha um processo que permite tirar ao mltio mudo o paladar amargo, e, especialmente, de fabricar semola de milho que no paladar é igual ao da semola de trigo.

Um processo assim, — diz S. S. — teria muita importância para o Brasil, porque seria desnecessaria a importação da semola de trigo e, tal vez, seria possivel iniciar sob esta base, a fabricação do macarrão.

S. S. já creven, segundo declara, para a Alemanha pedindo as necessarias informações que serão oportunamente transmitidas á Sociedade.

Alude, por fim, o Sr. Kronenberg aos esforços que empregou para conseguir a farinha integral de mandioca, os quos deram resultados satisfactorios, como ficou patente com as amostras que S. S. offereceu á Sociedade.

O Sr. Kronenberg, segundo declara, poderia proseguir nas suas experiencias em maior escala, mas taes experiencias são no tanto dispendiosas, pelo que S. S. indaga da Sociedade sobre se está disposta a concorrer com uma parte das despesas a fazer.

A Directoria resolve concordar com a proposta

do Sr. Kronenberg, cuja colaboração no estudo do problema em fôco, o Sr. Presidente agradece.

**A PECUARIA** — Fluctua o expediente, S. Exa. declara ter sob as vistas um

brilhante entrevista concedida à "Odynião Paulista", de Pelotas, pelo Dr. Assis Brasil, em relação à crise da pecuária.

A matéria é de maior relevância e a Sociedade N. de Agricultura vem dedicando a ella a maior da sua attenção. Por isso não pôde deixar de dar conhecimento aos seus collegas das idéas expostas nessa entrevista pelo illustre patriota.

Lá, então, o Sr. Presidente expõe os trechos principais da entrevista, na qual o Dr. Assis Brasil começa por declarar que não pensa que se trate de uma crise, no sentido tecnico e philologico desta palavra, mas apenas de uma "difficuldade generalizada de liquidações.

O mal, a seu vêr, "não vem só e absolutamente do preço reduzido do boi gordo nem consequentemente da baixa de todos os valores que dependem d'aquelle. Com o boi gordo a preço duas ou tres vezes inferior ao da hoje, observa o Dr. Assis Brasil, o Rio Grande do Sul vivia normalmente, mesmo prosperamente. Mas então não havia a liquidar, na baixa, obrigações contrahidas na alta'.

O mal presente está nisso. O mal é a usura, bancaria ou particular.

E, indicando o mal, em todos os seus desdobramentos, S. Ex. encontra caminho para o tratamento. "O remedio, diz então, é dinheiro a juros sufficientemente baixos e a prazo bastante amplo para permitir a restauração das forças produtivas do devedor'.

"Essa restauração se não vier de golpe pela regeneração, pouco provavel, dos preços, virá gradualmente, pela accumulção de elementos que a forma dos prazos e a moderação dos juros tornará possível a todos'.

"Donde tirar esse dinheiro?" — indaga a entrevista, para, respondendo, sem se demorar em hypotheseas inaceitaveis, alludindo ás duas soluções que lhe parecem dignas de consideração.

A primeira seria, diz S. Exa., "os nossos tres quinhentos bancos reunirem-se e deliberarem uma especie de moratoria em massa, pela mudança dos presentes creditos a prazos curtos e altos juros, mas geralmente sem garantia em dividas garantidas por hypothecas, ou outras fórmulas, a juros moderados e prazos, não só longos, mas extensivos segundo as necessidades do futuro."

Se esse remedio não puder ser ministrado, então só resta — affirma o Sr. Assis Brasil — "esqueleto, que, para mim, é o herdeiro'.

"a) — Autorização legislativa ao Governo Federal para emitir até a somma de (a fixar mediante discussão de papel "convertivel", mas apresentada por bilhetes identicos aos actuaes do nosso curso forgado;

b) — O Banco do Brasil, que para isso autoritaria o numero de suas agencias nas regiões pastoras, regularia da Thezouro, a medida que dellas necessitasse, as sommas sufficientes para emprestar mediante hypotheca de campos de criação, em qualquer parte do territorio nacional;

c) — Os emprestimos seriam do valor maximo de duas terças partes da terra garantida, os prazos de tres, seis e nove annos; facilidade de

amortização parcial ou total em qualquer tempo, juro — o sufficiente para cobrir as despesas de administração, deixando pequeno lucro para o banco; todas essas quantidades a dispor e fixar oportunamente;

d) — As sommas pagas pelos devedores hypothecarios, com amortização, ou liquidação dos seus debitos, bem como as apuradas pelas execuções hypothecarias seriam incluídas, livres, jorandose ao activo do Banco emprestador sómente os lucros da operação'.

Expostas, desse modo, as ideas principaes contidas na brilhante entrevista do Dr. Assis Brasil, o Sr. Presidente passa a commentalas, dando em relevo o facto de acolhirem as suggestões do S. Exa. com as formuladas pela Sociedade Nacional de Agricultura.

Esse facto continue para esta um motivo de grande satisfação, porque todos sabem o a que autoridade pôde fallar nesses assumptos o illustre entrevistado.

**CACAU** — Em seguida o Sr. Presidente concede a palavra ao Sr. Francisco Xavier de Palva, Presidente do Syndicato dos Agricultores do cacao, da Bahia, que offerece á Directoria um exemplar do ultimo relatório d'aquella instituição pedindo a inserção em acta do seguinte trecho referente á Sociedade Nacional de Agricultura:

"Continua prestando á lavoura, em geral, os mais relevantes serviços a Sociedade nossa, colmã e conscha, que tem á sua frente, S. Exa. o Sr. Dr. Miguel Calmon, cujo nome de modo muito significativo suffragamos para a importante cargo, como se verá deste mandato em "census proprio'.

"Nomeando seu representante, S. Ex. o Sr. Dr. Miguel Calmon, para as eleições da Direcção em quaesquer outros fins, devemos deixar consignado a nossa intulção, que é a de suffragar e apodar qualquer indicação que vise prestigiar o honrar a nossa distincto patriota e estadista, que, habilitado por naturas escriptulos, de votar em si proprio, conta, entretanto, antecipadamente, com o nosso voto, assim expresso, para o preenchimento dos muihe elevados cargos no seio da nãvel associação'.

Além dos serviços de ordem geral, folgamos de poder constatar aqui, a sua benevolã interferência quanto ao assumpto que vem ser a lei Gallina e o patrocínio, por unanimidade, da respectivação do Syndicato ao Sr. Presidente da Republica, a qual figura no appenso. Além de uma commissão para acompanhar a nossa delegação, a Sociedade, por proposta da Deputado Sr. Dr. Lyrn Castro, invoca os mesmos auxilios prestados pelo Syndicato, em favor da lavoura em canela da Amazonia, a que (Bongeda, sobretudo, a orientação a que obedece o nosso trabalho.

A Sociedade é, pois, credora dos nossos agricultores, e constitue uma de nossas mais valiosas estancias, d'ahi a recebermos com júbilo, seu Vice-Presidente, o Sr. Dr. Honulial Porto, quando fol de sua passagem aqui e de quem guardamos valiosos escriptulos, editados no mercado de Londres, onde representou dignamente o Brasil'.

Justificando essa proposta, o Sr. Francisco de Palva havia o valioso concurso da Sociedade no trabalho que o Syndicato vem realizando, tendo



o Sr. Presidente declarando, em nome da Directoria, o seu profundo reconhecimento por tão generosas contribuições.

Continuando, diz S. Exa. que, habituado como está á generosidade do illustre presidente daquelle Syndicato, não recebe essa homenagem senão como um estímulo a proseguir na defesa do commercio e da lavoura do café, que pode, assim, tornar-se em importante factor da prosperidade do nosso país, pois as regiões propicias á sua cultura são bastante vastas.

O exemplo da Costa do Ouro, que em pouco tempo elevou a sua produção em cerca de 150 mil toneladas annualmente, mostra-nos as possibilidades que o café offerece no Brasil, que tanto, aliás, carece de productos de exportação para ter o ouro com que equilibrar sufficientemente a sua balança de contas com o estranho.

A Directoria da Sociedade agradece desvanecida essa homenagem referenda feita pela sua colônia bahiana, e com ella se congratula sinceramente pela acção effizaz que vem pondo em pratica e que tanto tem concorrido para pôr em destaque o alto valor economico desse producto, despertando, assim, novas iniciativas em varios Estados da Federação, ao mesmo tempo que conseguia defender e melhorar a produção brasileira, que día a día attinge a maior importância economica.

Nossas vontades, é com summo prazer que farão inserir em acta o capitulo a que se referia o Sr. Francisco Xavier de Talva.

Uma, depois, da palavra o Sr. Chrysanto de Brito, que manda á mesa a seguinte indicação:

**"MARCAS PARA ANIMAES** — Eu queria chamar a attenção de V. Exa. Sr. Presidente, e desta Sociedade para um assumpto que ha muito tempo está na ordem do dia, mas que ainda até hoje não teve uma solução satisfactoria. Refiro-me á necessidade da elaboração de uma lei de marcas para animaes pelo poder competente, afim de determinar a prova da propriedade animal, e ao mesmo tempo emanando della, naturalmente por meio de um regulamento administrativo, a criação de um serviço de registro para essas marcas, independentemente, Elle seria assim, dentro das attribuições do Ministerio da Agricultura, um serviço mais effizaz.

Não é preciso resaltar topica a importancia economica do assumpto. Quasi que em toda a parte elle é assinalado, reflectindo-se por isso na legislação e nos projectos de lei. E' tambem o que se tem dado entre nós, procurando sempre firmar o principio da propriedade animal pela marca e pelo signal. Sómente o movimento official tem sido impróprio e portanto improffizaz, o que aliás não se tem dado no movimento particular allemo, dando-se aos diversos projectos ou indicações de lei, genes ou esboços, tocando directa ou indirectamente no assumpto, que tem sido apresentado nas conferencias agricolas e no Congresso Nacional.

Eu queria assim pedir a V. Exa. que patrocinasse a ideia de ser feita uma apresentação no poder legislativo, por parte desta Sociedade, sobre a elaboração dessa lei e do serviço correspondente, de maneira que a protecção juridica da propriedade animal ficasse firmada dell.

utilmente por meios mais justos e mais seguros. — Rio, 11 de Julho de 1920, Chrysanto de Brito.

**OUTROS ASSUNTOS** — Acolhendo com a maior sympathia a proposta do seu collega, o Sr. Presidente nomeia uma comissão composta pelos Srs. Chrysanto de Brito, Octavio Carneiro e Lyra Castro, para formularem a representação e as bases da lei a que se refere a proposta, consoante atyviro o Sr. Lyra Castro.

Vão ser encerrada a sessão pelo Sr. Presidente devido ao adiantado da hora; mas, antes de fazello, S. Exa. não pôde enlar a satisfação que sente por ver como vai aumentando o numero de adherentes ao Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e á Conferencia Internacional Algodoeira, promovidos pela Sociedade para commemorar o Centenario da nossa Independencia.

Já se não pôde ter nenhuma duvida sobre o exito desses importantes comcios, porque elles revestem-se do maior brilho e da maior effizacia, tão certo está de que todos concorrerão para isso.

Nesse sentido mesmo S. Exa. mais uma vez formula um apêlo aos seus collegas de Directoria e aos amigos da Sociedade, para que enviem os melhores esforços afim de trazerem a esses congressos o seu valioso contingente.

A Sociedade já conta com a cooperação de muitos, e confia que outros mais lhe não negarão o seu inextinguivel concurso, tanto mais que dos bons resultados que lograrem esses certamenes provirão innumerables beneficios para a economia nacional, porque certamente do habito que dermos sobre o nosso esforço durante o primeiro século de independencia, chegaremos a conclusões eminentemente praticas que nos permitirão iniciar uma nova phase de actividade economica, capaz de assegurar, de modo permanente, a prosperidade da nossa patria.

Lê-se, por fim, a synthese do expediente despachado pelo Sr. Presidente durante a semana e que é o seguinte:

Carta do Sr. Nicodan Tharman remettendo a quantia necessaria para pagamento de sua obrigação como socio da Sociedade.

Idem do Sr. José Barreto Guimarães pedindo vacinas e sementes de trigo.

Idem de D. Jandira Sodré de Almeida pedindo vacinas contra a peste da manqueira.

Officio do Sr. F. Bulcão, da Federação das Associações Commerciaes do Brasil, no sentido de serem garantidos os logares dos reservistas que tenham de ser incorporados por occasião da comemoração do Centenario.

Carta do Sr. Pedro D. Pereira remettendo a quantia necessaria para pagamento das anuidades do Sr. Dr. Frederico Pereira Pontes.

Officio do Presidente do Syndicato de Miramelvix e Itangaça prestando informações sobre "Ribeiro".

Carta do Sr. Alfredo dos Anjos, accusando o reconhecimento do convite para a Conferencia I. Algodoeira e prometendo comparecer. Apresenta um socio, falla na sua proxima viagem aos Estados do Sul e offerece os seus prestimos á Sociedade.



Idem do Prof. Benjamin H. Hannleuth, Director da Escola Agrícola de Lavras, communicando a organização do programma dos festejos para o dia 11 de Julho corrente, por occasião da inauguração dos predios novos daquella Escola e convidando o Presidente da Sociedade.

Officio do Presidente do Centro Commercial e Industria de Ponta Grossa, communicando a fundação do mesmo que no dia 18 de Junho p. passado.

Carta dos Srs. Diniz Corrêa dos Santos e Severino Lessa dizendo que desejam cooperar na solução do problema em que se encontra a Sociedade, qual o de empregar o álcool desnaturalizado como combustível e pedindo para obter bonificação de direitos para o apparelho destinado a fabricação mais perfeita de ether.

Idem do Sr. Eugenio Sanchez Gongora accusando o recebimento da communicação que lhe fôra feita do encaminhamento de um seu pedido ao Ministerio da Agricultura.

Officio da Sociedade Paulista de Agricultura accusando o recebimento das publicações que a Sociedade retirou da Bibliotheca Nacional e que lhe eram dirigidas.

Officio da Repartição de Estatística e Archivo do Estado de S. Paulo enviando remessa dos transacções bancarias naquella Capital em 31 de Maio p. passado.

Carta do Sr. Francisco Antonio da Costa pedindo diversas mudas de arvORES frutíferas.

Officio do Syndicato dos Agricultores de Caucau da Balda communicando ter sido o Dr. Miguel Calmon indicado para representar, com outras pessoas, que menciona, o Syndicato na reunião promovida pelo Ministerio da Agricultura, para adoptar medidas e providencias afim de regularizar a produção e evitar as constantes crises de caça. Envia copia das resoluções tomadas na reunião.

Circular do Dr. Carlos Sampaio communicando ter sido a revista "Illustração Brasileira" escolhida para órgão official da Commissão do Centenario da nossa Independencia.

Carta do Sr. Felisberto Coelho remetendo um vale postal da quantia necessaria para pagamento da sua annuidade corrente e fornece o seu endereço.

Circular da Sociedade Avícola da R. Grande do Sul enviando circular sobre a realisação da Exposição de Pelotas.

Carta do Sr. José Motta Vasconcellos fazendo considerações sobre a produção de álcool das Usinas S. José e Limão de propriedade do Sr. Francisco R. de Vasconcellos.

Idem do Sr. Paschoal de Moraes enviando um exemplar do 3º volume da Bibliotheca Economica da Agricultura intitulado "A Criação de Inútileres e sua Industria". Faz considerações sobre a fundação, sob os auspícios da Sociedade, de um Syndicato de criadores de caprinos brasileiros, recusando-se de levar a idéa por ter uma monographia sobre a cabra.

Officio do Dr. Candida Mendes de Almeida convidando a Sociedade a se fazer representar na sessão solenne commemorativa do 20º anniversario da fundação da Academia de Commercio e colação de grão dos alumnos que terminarem o curso de 1921.

Carta do Sr. A. Haudin, Consul Geral dos Esta-

dos Unidos da America do Norte, accusando o recebimento do officio da Sociedade, sob o numero 32,399, communicando haver levado ao conhecimento da Embaixada a informação da Sociedade e sendo informado de não haver o Ministerio da Agricultura prestado as informações que se requeriu a Directoria do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas.

Carta da Sociedade de Productos Chimicos L. de Queiroz, accusando o recebimento da carta da Sociedade e communicando haver transmitido o conteúdo da mesma ao despatchante em Santos Telegramma dos Srs. Grassi & Comp. communicando haver seguido para esta Capital o Sr. Pedro Grassi para obter socios para a organização da Empresa de salitre e algodão.

Carta do Sr. Alfredo Azevedo Santos enviando 11 propostas de socios effectivos para serem inscriptos e fazendo uma consulta.

Officio do Prefeito Municipal de Arary accusando o recebimento do officio da Sociedade e dos Programmas e Estatutos do 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e da Conferencia I. Algodoeira, agradecendo e communicando estar orientado sobre o assumpto.

Carta do Sr. J. Siqueira da Costa enviando dados extrahidos de jornaes baidrinos sobre "Gelo da Barracha como desnaturalizante para o álcool" e fazendo varias considerações.

Idem do Dr. Eufrosio Mario de Oliveira fazendo considerações sobre o mau aspecto do gado vacum parecendo odoroso. Communicando que em regra geral as serções da Industria Pastoral nas Capitais dos Estados são desconhecidas ou se encontram mal providas de pessoal competente e appella para a Sociedade para que com suggestões e actives concorra para a levantação de tão util serviço.

Idem do Prefeito de S. João de Uruburetama communicando que a época para remessa do mactário de algodão para a Exposição é ruim e pedindo a intervenção da Sociedade para obter um lugar na referida Exposição afim de se poder apresentar com algodão de fibras longas e fazendo outras considerações sobre o assumpto.

Idem do Conde de S. Mamede pedindo sentença de nabos forrageiros e communicando que concorrerá á Exposição com um lote de cabras.

Carta da Associação Commercial enviando o regulamento do "Convenio para Tribunaes de Arbitramento e Peritagem estabelecido de commun accordo entre a Camara de Commercio Argentino-Brasileira de Buenos Aires e a Associação Commercial do Rio de Janeiro."

Officio do Director do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas dando as razões porque deixa de satisfazer aos pedidos de adulos chimicos feitos pela Sociedade.

Idem do mesmo informando do necessario para que possa o Sr. Antonio de Freitas Tinoco obter transporte gratuito para machinas agricolas.

Officio da Recbedoria do Estado de Pernambuco enviando pauta semanal das mercadorias de produção e manufactura do Estado, sujeitas ao imposto de exportação, relativa á semana 29 de Maio a 3 de Junho.

Carta do Sr. Antonio Corrêa Machado pedindo publicações sobre agricultura e hem assim "A Lavoura".

Officio do Director do Serviço de Inspeção e

Fomento Agrícolas Informando das providencias necessarias para que o Sr. Bernardino Sena Figueiredo possa obter transporte gratuito para adubos chimicos.

Carta do Sr. Waldemar Perna enviando "Instruções Principaes" para a exposição de Cordel, e uma lista para ser preenchida com os nomes dos lavradores que desejam concorrer á mesma.

Cartão do Sr. Affonso Vizen agradecendo a solidariedade da Sociedade ás homenagens que lhe foram prestadas.

Carta do Sr. Joaquim Helber Nogueira da Cunha enviando impresso para a sua inscrição no Ministerio da Agricultura.

Idem do Sr. Miguel Azeite da Costa Coelho comunicando que, se a Sociedade quizer exportar centenas de café para os Estados Unidos, poderá se entregar de compradas.

Idem do Sr. Caludovino de Carvalho accusando e agradecendo a remessa do livro "Defesa Contra o Ophidismo", que lhe fôra remittida pela Sociedade.

Officio da União Agrícola da Parahyba do Sul pedindo informar se a Sociedade levará a effecta por occasião das festas do Centenario, a Exposição de Milho.

Carta do Sr. Bruno Stolle enviando impresso em que solicita plantas ao Ministerio da Agricultura.

Idem do Sr. Jacques Muller pedindo mudas de eucalyptus e solicitando a sua inscrição no Registro de Lavradores e Criadores do Ministerio da Agricultura.

Officio da Director do Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas enviando requisições para transporte de plantas consiguadas ao Sr. Alvaro Dixon A. da Silva.

Carta do Sr. José Mello remettendo a quantia necessaria para o pagamento de sua annuidade, solicitando a sua inscrição no Registro de Lavradores e Criadores e pedindo transporte gratuito para mulas.

Idem do Sr. José Maria de Arango, Secretario da Intendencia Municipal de Feira de Sant'Anna enviando a importância necessaria para pagamento das ultimas annuidades daquella Intendencia.

Idem do Sr. José Mello pedindo mandar entregar as guias de frete gratuito pedidas, por intermedio da Sociedade, ao Ministerio da Agricultura, ao Sr. Carlos Comello, de S. Paulo.

Idem do Sr. Horacio Pereira pedindo prego para arame e bem assim as condições em que lhe poderá ser fornecida certa quantidade e bem assim se poderá por intermedio da Sociedade, conseguir isenção de impostos para vacas, na Bahia.

Idem da Família Vieira Souto agradecendo as condolências enviadas pela Sociedade por occasião do fallecimento do Dr. Vieira Souto.

Idem da Casa Arenas prestando informações sobre a força motriz necessaria para movimentar uma fabrica de mandioca capaz de produzir 50 saccos diarios e fazendo varias considerações a respeito.

Officio do Director de Agricultura, Terras e Colonização do Estado de Minas Geraes enviando requisições de frete gratuito para adubos, que lhe fôra solicitada pela Sociedade.

Requerimento do Sr. Fred. H. Lowndes pedindo frete gratuito para 3 novilhas.

Carta do Sr. João Carlos S. Durão apresentando um sócio.

Idem do Sr. Olympio Paranhos pedindo sementes immunizadas de algodão e vacunas.

Officio da Sociedade Agrícola de Pelotas comunicando a realização de sua decima Exposição feira-agro pecuaria, de 13 a 15 de Novembro vinda de mais e pedindo o apoio da Sociedade.

Carta dos Srs. Pinsdorf & Comp. solicitando a sua inscrição no Registro de Lavradores e Criadores do Ministerio da Agricultura.

Idem do Sr. Francisco J. Teixeira pedindo sementes de eucalyptus.

Idem do Sr. Fernando de Paula Antunes accusando o recebimento de uma carta em que a Sociedade lhe prestava informações sobre o actual, e comunicando estar organizando um Congresso de engenheiros, que se reunirá em S. Paulo para estudar as seguintes questões: "O problema da aculidação da cobre" e "O fabrico da material eléctrico em nosso país".

Officio da Director do Departamento Nacional da Saude Publica enviando copia do officio endereçado a Superintendencia da Abastecimento sobre a venda de carne verde nas feiras livres.

Carta do Consul Geral do Brasil em Buenos Aires enviando o movimento semanal dos mercados argentinos de 12 a 17 de Junho.

Idem do Consul dos Estados Unidos da America pedindo informações e esclarecimentos sobre a cultivo, merendo e exportação da caca offeica, nomes de exportadores, preços correntes, bem como informes sobre a existencia ou não da industria extractiva da caca desse caca.

Idem do Sr. Augusto Henrique Gabry apresentando uma proposta para o combate á febre saeva. Faz varias considerações a respeito.

Officio do Contra Almirante Director da Escola Naval enviando um outro officio que lhe dirige o Capitão de Fragata Dr. Theophilo Nolasco de Almeida, relativamente ao trabalho que pretende apresentar á Commissão dos Congressos, de accordo com a circular que lhe fôra dirigida em Maio ultimo.

Idem do Syndicato dos Agricultores de Cuiabá enviando schema dos preços de caca no mez de Março do corrente anno.

A seguir levanta-se a sessão.

SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 18 DE JULHO DE 1922

RECUPÇÃO DO PRESIDEN- — Presidência do Sr. Miguel Cannon Mello concorrida é a sessão presente da Sociedade Nacional de Agricultura, em homenagem ao Sr. Cel. Nestor Gomes, presidente do Estado do Espírito Santo.

S. Ex. chegou á sede da associação ás 4 horas da tarde, sendo recebido pelos membros da Directoria e conduzido ao salão nobre, onde com um logar á Mesa, sentando-se á direita do Sr. presidente, que saudou o Cel. Nestor Gomes, dizendo sentir-se feliz a Sociedade Nacional de Agricultura com a presença all de S. Ex., que na presidência daquella Estado tanto carinho e tanto empenho vem dando em prol da seu revigoramento economico. E'he muito grato velo na Sociedade Nacional de Agricultura, por que isso demonstra a identidade existente entre os seus idees e os de S. Ex., que tem posto a sua



lução dos problemas economicos acima de todas as questões de ordem politica e partidaria.

Continuando, o Sr. Presidente põe em relevo os bons serviços que ao Espírito Santo vem prestando o seu actual presidente, estimulando pelos meios mais convenientes o desenvolvimento e aperfeiçoamento das variadas culturas que já ali se fazem e promovendo o estabelecimento de novas. S. Ex. refere-se particularmente nos esforços do illustre presidente para incrementar a cultura do cacau e dos cereaes, alindando, desbasta, as medidas complementares que o governo do Sr. Nestor Gomes vem tendo em pratica para assegurar ao Espírito Santo a prosperidade economica a que aspira, dentre as quaes lhe merecem especial menção as que dizem respeito á construção de estradas e á distribuição de terras pelos lavradores.

Terminando, o Sr. presidente agradece a S. Ex. a honra subida com que distinguira a Sociedade Nacional de Agricultura, acolhendo com solicitude a seu convite e faz os melhores votos pelo exito crescente da sua fecunda administração.

Usa a seguir da palavra o Sr. Luiz Guarará, 1.<sup>o</sup> Secretario da Sociedade Nacional de Agricultura, que começou exprimindo o seu particular desvanecimento ao receber a honrosa e grata incumbencia de saudar o Cel. Nestor Gomes.

Espirito-santense que é de nascimento, embora o destino a encaminhasse para outro Estado, jámais se esquecerá o Sr. Guarará do seu amado torrão natal e hoje ainda mantém vigorosos a mesmo apego, o mesmo amor áquella terra em que passou sua juventude.

O homem de hoje ufana-se de ter nascido alli naquella terra a que hoje serve um homem de principios modestos, mas severos, que tem subido emprestar á sua administração um cunho de effiçencia.

Refere-se então o Sr. Luiz Guarará á orientação feliz e fecunda que o sr. Nestor Gomes vem imprimindo á sua gestão, indo pessoalmente verificar nas mais longinquas paragens do Estado quaes os melhoramentos, quaes as providencias que reclamam, incrementando, em seguida, a actividade economica dessas regiões percorridas. O Estado assim conduzido vai prosperando, e merecê da politica hiranda do Sr. Nestor Gomes, podendo todos viver tranquilllos e calmamente collaborar na obra patriótica do seu engrandecimento.

O Dr. Luiz Guarará, terminando, formula um voto de agradecimento ao Sr. Nestor Gomes pelo muito que tem feito em prol do Estado do Espírito Santo, apresentando a S. Ex. as effusivas saudações da Sociedade Nacional de Agricultura que acompanha, com vivo empenho, a fecunda administração que S. Ex. vem fazendo ali.

Brgue-se, depois, commovida, o illustre homenageado, para dizer que na sua passagem por esta capital tem sido alvo de distincções que muito o desvanecem.

Dessas homenagens, entretanto, tocará-lhe mais de perto duas dellas, que são as que lhe tributaram a Associação Commercial do Rio de Janeiro e a Sociedade Nacional de Agricul-

tura. S. Ex. explica que a uma e a outra está ligada desde a sua juventude, porque sempre se dedicara ao commercio e á agricultura.

Alías, não comprehende S. Ex. a acção dos governos alheios á sorte das classes productoras, principalmente á sorte da lavoura; e, por isso mesmo, começou a sua administração cuidando dos interesses daquella e, tanto quanto possa caber em si e tanto quanto permittem os recursos do seu Estado, a lavoura merecerá todos os desvellos do seu governo.

Infelizmente, verifica-se entre nós uma excessiva preoccupação dos governos pelo embelezamento das capitães.

O sr. Nestor Gomes verbera essa orientação mostrando que esse excessivo de preoccupação provoca o urbanismo, que dá lugar a multos males, dentre os quaes os que provem do deslocamento do braço que serve nos campos para as cidades.

Chega mesmo S. Ex. a ver na agglomeração das industrias nas cidades uma outra causa desse phenomeno que tanto compromette a vida economica dos Estados.

O orador examina então as consequências maleficas que dali provêm e afirma que na sua gestão tem procurado, por todos os meios, evitar o exodo das populações ruras, attrahidas pela falsa miragem da conforto das cidades.

Os bons effectos dessa sua orientação já se vão fazendo sentir e S. Ex. recebe, com prazer, os applausos da Sociedade Nacional de Agricultura, cuja apoio servirá sempre para S. Ex. como um forte estímulo.

Terminando, o Sr. Nestor Gomes faz votos, depois de hypothecar a sua gratidão pela acollida que lhe dispensará a Sociedade, por que organizações como esta se multipliquem por todo o paiz e propaguem, tal qual ella, os sãos ensinamentos que vem propalhando desde os primordios de sua utilissima existencia.

Fala, por fim, o Sr. Lemos Brito, que, num brilhante discurso, saudu, como bahiano, o administrador criterioso que se revelou na figura do illustre homenageado. O Dr. Lemos Brito, recordando a historia do seu Estado, a Bahia, e a do Espírito Santo, mostram como se confundem e harmonizam.

O seu Estado é bem um irmão gêmeo daquelle cujos destinos vão sendo habilmente conduzidos pelo Sr. Nestor Gomes, cuja administração lhe merece também os mais francos encomios.

Como os demais, o discurso do Sr. Lemos Brito foi muito applaudido pela assistência.

O sr. presidente lê, depois disso, telegrammas de pessoas que, por força maior, deixam de comparecer á sollemnidade, dentre os quaes um do Dr. Simões Lopes e outro do Dr. Afonso Camargo.

Passou-se, então, á leitura do expediente normal da sessão de Directoria, merecendo especial menção um officio do Sr. Alfredo de Andrade remettemdo a resultado do estudo procedido na farinha integral de mandioca, que a Sociedade lhe enviara para esse fim e que lhe fóra offerecida pelo Sr. H. Kronenberg.

É este o interessante resultado apresentado:



## FARINHA INTEGRAL DE MANDIOCA

"CARACTERES GERAES — Fô branco-amarelado, muito tenne e solto, sem cheiro apreciavel, de gosto amylaceo que se torna saccharino.

## ANALYSE QUANTITATIVA

Humidade . . . . .	13,400
Substancias gordas . . . . .	0,050
Substancias proteicas . . . . .	2,150
Glycose . . . . .	2,800
Dextrina (pouca) . . . . .	78,360
Amido . . . . .	78,360
Celullose . . . . .	1,560
Suor . . . . .	1,640

100,000

## VALOR NUTRITIVO DE CEM GRAMMAS

	Calorias
Valor energetico da materia gorda . . . . .	0,5
Valor energetico das substancias proteicas . . . . .	0,0
Valor energetico dos carbohydrates . . . . .	324,3
Valor energetico total . . . . .	330,8

## DETERMINAÇÕES REFERIDAS A' MATERIA SECCA

Humidade . . . . .	13,400
Materia secca . . . . .	86,600

100,000

## POR CEM GRAMMAS DE MATERIA SECCA

Substancias gordas . . . . .	0,060
Substancias proteicas . . . . .	2,530
Carbohydrates . . . . .	93,720
Celullose . . . . .	1,790
Suor . . . . .	1,900

100,000

## VALOR NUTRITIVO DE CEM GRAMMAS DE MATERIA SECCA

	Calorias
Valor energetico de materia gorda . . . . .	0,6
Valor energetico das substancias proteicas . . . . .	10,4
Valor energetico dos carbohydrates . . . . .	386,4
Valor energetico total . . . . .	395,3

**ABASTECIMENTO** — A seguir lê-se uma carta da **CAPITAL**, ta do Intendente Arthur de Menezes solicitando o parecer da Sociedade sobre o projecto que apresentára no Conselho Municipal autorizando o Prefeito a praticar todos os actos julgados necessarios para assegurar o regular abastecimento de generos alimenticios e outros productos indispensaveis á subsistencia da população do Districto Federal, por occasião da comemoração do Centenario da nossa Independencia.

Reputando de summo interesse o assumpto, o Sr. Presidente declara que a Sociedade já se empenhara nesse mesmo sentido, junto aos poderes competentes, e, accehendo o apello que lhe dirige a Superintendencia do Abastecimento, procurava dar o maior desenvolvimento ás culturas de legumes e outros productos no Horta que mantem na Estação da Penha.

Apezar disso, a apello que lhe era dirigido merecia a melhor attenção da Sociedade, que,

accehendo-o, emitirá opportunamente o seu parecer, fazendo-o por intermedio de uma comissão que fica constituída pelos Srs. Victor Leivas, Humbal Porto e Octavio Carneiro.

**PECTARIA** — Logo após é lida uma longa expozição do Sr. Henrique Silva, pugnando pelo seleccionamento das especies bovinas nacionaes, e oppondo argumentos á solução dada pelo Ministerio da Agricultura no apello que nesse sentido lhe dirige a Sociedade, principalmente no que concerne ao gado Junqueira, que, segundo aquelle Ministerio, "não possui as qualidades industriaes dignas de serem fixadas, pelo que o seu melhoramento devera ser conseguido mediante o processo de cruzamento e não de selecção".

A Sociedade, segundo ficou deliberado, voltará ao Ministerio plebeando a execução da lida que abrangeira.

**ALGODÃO** — O Sr. Presidente chama, então, a attenção dos presentes para o importante trabalho sobre estatistica internacional do algodão, que tem sobre a mesa e que acabam de ser editado pelo Bureau de Estatistica Geral da Instituto Internacional de Roma, a qual merece referencias da parte de S. Ex.

Alludindo á importancia desse trabalho, que vai ser submettido á Conferencia Internacional Algodoeira, informa, S. Ex., com prazer, que pela primeira vez, figura nesse trabalho o nome paiz, com dados interessantes e tanto quanto possível completos.

A proposito, lê um officio do Dr. Decleto de Campos, Delegado do Brasil junto áquelle Instituto, em que informa á Sociedade ter tomado o alvitre de levar ao conhecimento da respectivo Comité, numa communicação que foi impressa e distribuida pelos diversos delegados, da proxima Conferencia Internacional Algodoeira, promovida pela Sociedade, dando-lhe sciencia do seu importante programma.

O Sr. Presidente boma essa iniciativa do nosso Delegado junto ao Instituto e, aproveitando o ensejo, lê ainda os seguintes papeis, referentes á alludida Conferencia: — officio do Director Geral dos Negocios Politicos e Diplomáticos do Ministerio das Relações Exteriores, communicando que o Governo do Uruguay nomeou o Dr. Dionysio Rondón Montero, seu cônsul extraordinario no Brasil, como Delegado especial junto á Conferencia; officio da Superintendente do Serviço do Algodão enviando copia da carta em que o Sr. H. C. Taylor, chefe do escriptorio de mercendos do Departamento de Agricultura de Washington, adhire á Conferencia, promettendo enviar um trabalho sobre o preparo cuidadoso do algodão e exigencias de mercado comprador.

**OUTROS ASSUMPLOS** — Em relação ao 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, são tambem lidas as adhesões do Sr. João Severino da Silva, da Companhia Comercio e Navegação e do Centro Industrial do Brasil que se fará representar no Congresso. Desperta especial attenção entre os presentes uma carta do Dr. Paulo Parreiras Horta, Director da nossa Escola Superior da Agricultura, e Medicina Veterinaria, ora em Paris, na qual informa que a questão da immunização dos animaes no extrado gelso parece inteiramente resolvida.

"Collocando em seu meio natural, diz S. Ex., em pouco tempo elles recuperam as forças perdidas em consequencia da modestia que produz uma anemia grave. Os animaes, que acompanham aqui com o professor Brumpt, estão em optimas condições e creio que todo mundo no Rio estará de accordo em que são reproductores em muito melhores condições que os humanizados no Rio.

"O professor Brumpt — informa ainda S. Ex. — da Faculdade de Medicina daqui (Paris) deve chegar no Rio no dia 6 de Setembro, acompanhando os animaes vacinados. E' um dos maiores notabilidades francezas e muito amigo do Brasil. Elle leva elementos para fazer uma interessante conferencia sobre a "Tuberculose" com dispositivos para projecções e com os seus ultimos estudos sobre a questão."

Essa conferencia deverá ser feita sob os auspícios da Sociedade Nacional de Agricultura, que vai solicitar de S. Ex. essa distincção.

Já se faz tarde, e, por isso, o Sr. presidente encerra os trabalhos.

O Sr. Nestor Vianes, muito interessado pela organização dos trabalhos da Sociedade, é convidado a visitar as suas diferentes secções, percorrendo-as em companhia dos Directores e grande numero dos presentes, demorando-se, na Bibliotheca e no Museu Agrícola.

Ao retirar-se, S. Ex. é conduzido pelos mesmos até ao automóvel, reuando o Sr. Presidente os agradecimentos da Sociedade pela honra que S. Ex. lhe conferiu.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 25 DE JULHO DE 1922

Presidencia da Sr. Miguel Camou.

**PORTO DO PARÁ** — Antes do expediente usa da palavra o Sr. Humbal Porto, que declara haver recebido do Sr. Presidente da Associação Commercial do Pará, associada da Sociedade Nacional de Agricultura, um telegramma em que reclama contra a medida adoptada pela Companhia Port of Pará exigindo o pagamento indevido de uma taxa sobre a carga procedente do Estado e destinada ao estrangeiro ou ao sul do paiz e que não transitia pelo seu enes.

O Sr. Humbal Porto não pôde deixar de protestar contra essa injusta medida da Port of Pará, que virá prejudicar consideravelmente a exportação paraense para o estrangeiro e mesmo para outros Estados da Federação, agravando-se d'essarte a situação d'aquelle Estado, que precisa, neste momento, de toda a ajuda, de modo a poder, com maior facilidade, realizar a obra de reconstituição economica que empreheudem confusamente.

Thama S. Exa. a attenção da Sociedade para essa medida injusta tomada pela Companhia do porto paraense, medida que não pôde prevalecer, devendo até ser eliminada, porque não é justa que empresas como essa, que gozam de favores amplos e especíes dos governos, mereça tão inexplicavelmente a produção nacional que os proprios governos proíbem a beneficiar.

S. Exa. terminou lendo o telegramma recebido, que é o seguinte: "COMPANHIA PORT OF PARÁ EXIGE PAGAMENTO INDEVIDO TAXA TRES REIS KILLO CARGA VINDA INTERIOR ESTADO PARA O ESTRANGEIRO E

SEU PAIZ NAS PROPRIAS EMBARCAÇÕES CONDUTTORAS SEM FAZEREM MOVIMENTO CAES OU ZONA CONCESSÃO PORTO, PEDIMOS LEVAR FACTO CONHEITMENTO AUTORIDADE COMPETENTE INSTANDO PROVIDENCIA URGENTE E AVISANDO RESULTADO, SAUDAÇÕES — MENASSÉS BENSI, MDN, PRESIDENTE".

Acolhendo o appello da Associação Commercial do Pará, a Sociedade vai providenciar junto ao Sr. Ministro da Viação, no sentido de ser satisfeita a sua aspiração.

**ABASTECIMENTO DA CAPITAL** — Volta a falar o Sr. Humbal Porto, para offerecer, em nome dos seus collegos de commissão, á Sociedade, o esboço do parecer da mesma sobre o projecto apresentado ao Conselho Municipal pelo Intendente Arthur Menezes, autorizando o Prefeito a praticar os actos que julgar necessários para assegurar a regularidade do abastecimento de generos de primeira necessidade á população do Distrito Federal, por occasião das festas do Centenario. O parecer da Commissão, aliás solicitado pelo proprio autor do projecto, foi unanimemente approvado e está concebido nos seguintes termos:

"Como preliminar, a Commissão manifesta o seu ponto de vista contrario em absoluto a qualquer medida official, mesmo de caracter transitorio, de intervenção para limitação de preços maximos para venda de productos quizesquer.

Si qualquer tentativa de fixação de pautas obrigatorias pelos poderes publicos fosse feita, a Commissão invocaria a intervenção da Sociedade Nacional de Agricultura para impedir esse attentado contra a liberdade de commercio e evitar a extorsão de que seria victim o produtor.

A Commissão só pôde concordar com as medidas que contribuem directa e indirectamente para o augmento de producção; para a facilidade de transporte dos productos; para libertar de tributos e exigencias desnecessarias o commercio que distribue a producção; em resumo, só pôde concordar com medidas que contribuam para a abundancia do abastecimento do mercado, pela livre concorrência, sem compressão alguma.

Estabelecida essa preliminar, a Commissão é de parecer:

Que a Sociedade manifeste todo o seu apoio ao artigo 1º do projecto 48, de 1922, do Conselho Municipal do Rio de Janeiro, com exclusão das providencias constantes da alinea a) que determina a fixação de pautas obrigatorias; da alinea c) que estabelece a uniformidade rigorosa de preços; da alinea d) que cogita de distribuição d'agua á lavoura, por julgar impraticavel essa distribuição, e por conseguinte ocella como medida de emergencia; finalmente com exclusão do artigo 2º que se refere a favores dependentes de uma tabela de preços fixada officialmente.

Approveta a Commissão essa oportunidade para suggerir á Sociedade Nacional de Agricultura as seguintes medidas complementares do projecto que acella de examinar:

Considera a Commissão que além das providencias dependentes da Prefeitura Municipal a



resumidas no projecto n.º 49, do Conselho Municipal, outras são necessarias por parte do Governo Federal a fim de attender do melhor modo possivel ao consideravel interesse da população desta Capital previsto por occasião da proxima Exposição Internacional do Centenario.

Já o Ministerio da Agricultura cogita em tempo de providencias de vicio, incumbindo de sua execução o digno Director do Serviço de Abastecimento, naturalmente indicada para occasião por motivo mesmo das funções que exerce.

Não será, porém, demasiada nem superflua todavia sobre essas medidas, armando aquella Superintendencia dos meios para executar e ampliar a difficil tarefa que lhe foi proposta.

Assim, lembramos: a) Que, completando a distribuição das sementes, já indicadas, o par, que ainda é tempo de agir, grangear a duração do prazo da Exposição, que se organizasse no E. P. Central, na Lavoura Auxiliar, na E. P. Leopoldina, na E. P. Rio d'Ouro, na E. P. Maricá, na E. P. Therzopolis, e determinado previamente o flutto a que se deveria estender a ação, que se organizasse uma excursão de propaganda e distribuição de sementes em todas as Estações. Essas excursões deveriam: ver a) medidas de annuncios e de avisos nas diversas Estações para que ali se encontrassem os interessados, e as sementes, em vez de distribuidas gratuitamente, vendidas a preço baixo de modo a não aproveitar aos que pedem tudo quanto é gratuito, sem intenção alguma de utilizar; b) Que, durante o prazo da Exposição os tarifas das Estradas para os generos de abastecimento constantes da tabella previamente organizada, soffressem forte redução (50 % por ex.) nas zonas determinadas como em melhores condições para fazer o abastecimento, cobrando o Governo Federal uma differença de frete nas Estradas que não fossem federaes; c) Que identicas medidas fossem tomadas em transportes maritimos, como no mesmo periodo, a extensão da costa que fosse determinada, o privilegio de cabotagem, permitindo assim aos navios estrangeiros auxiliar os transportes dos generos de primeira necessidade; d) Que se organizasse um serviço especial de transportes em communhão automoveis com relacoes a preços muito reduzidos para fazer o trafego regular de todos os zonas proximas do Distrito Federal e que offerecessem generos de primeira necessidade para vir às feiras e mercados; e) Que fosse contractado com as empresas já existentes e outras que se organisassem, o serviço de distribuição de volumes e devolução de caixas vazias, mediante o pagamento de um premio por volume, independente do pagamento dos interessados, desde que provassem ter organizado um serviço especial e efficiente para essa necessidade. E que nesse serviço fosse comprehendido o transporte de cargas que já é feito com efflencia pela Light and Power; f) Que fosse dada a bem lmpulhada organização de Petens Livres a maior ampliação possivel, quer pela criação de novas feiras, quer pela repetição frequente das feiras já instituidas, g) Finalmente que fosse pedida a collaboração dos serviços de Sãde Publica, não para contrahir directamente para a execução das diversas medidas propostas, mas tão somente para não criar

deslucidos exaggerados no funcionamento do commercio dos generos de primeira necessidade, perturbada pelo menos por occasião da Exposição a livre commercio das feiras, onde seriam admitidos todos os generos de primeira necessidade, inclusive a carne verde e o leite, e suspendendo pelo menos até a terminação da Exposição as medidas contra os Estabelecimentos que abastecem a cidade de leite.

E como todas essas medidas dependeriam de um orgão que concentrasse toda a ação, auxiliado por collaboradores dedicados e capazes, suggere a Commissão, que o Governo Federal, dispondo da indispensavel autorisação legislativa, nomeie um Comissario Geral de Abastecimento por occasião da Exposição, armado de amplos poderes, Comissario Geral, cuja criação não seria difficil harmonizar com a actual organização da Superintendencia do Abastecimento.

Em Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, a que julga de seu dever expôr a Commissão signataria. — Octavio Carmelo, relator; Manoel Porto e Victor Lelvas."

**INDICADOR DA PRODUÇÃO** — Fala a seguir o Sr. Francisco de Paiva para propôr que a Sociedade, aproveitando a oportunidade que se lhe apresenta da proxima Exposição, organize, nos moldes da Industria da Produção Franca, o Indicador da Produção Brasileira, que seja um indice das nossas forças economicas.

A occasião parece a S. Exa, a mais feliz para emprehender obra desse genero, e convindo a isso e nos applaudos que a proposta obtivera dos seus collegas do Directorio, o Sr. Presidente, a dá por approvada, prometendo reunir opportunamente uma commissão para estudar as bases dessa importante publicação.

**EXPEDIENTE** — Passa-se ao expediente, sendo lido em primeira leitura um telegramma do Sr. Waldemar Fenna, Inspector Agricola do Estado do Rio, communicando á Sociedade que o Governo do Estado, em virtude dos serios embargos creados pela normalidade do presente momento, resolvera não realizar mais em Agosto proximo vindouro, em Cordeiro, a annua exposição agro-pecuaria preparatoria da representação fluminense na Exposição do Centenario.

A Sociedade, attendendo ao pedido do Sr. Waldemar Fenna, divulgará essa resolução pelos seus socios interessados na mesma.

A seguir é lida uma carta do Dr. Alberto Junqueira, pedindo á Sociedade interceda junto a quem de direito, para pôr fim á enorme difficuldade que hoje se encontra para embarcar qualquer animal na E. P. Central da Brazil, pois, segundo affirma — "os agentes de estagão negam-se em embarcar sem se apresentar o attestado de sanidade do animal e não se sabe onde encontrar o Inspector!" "Hu dias — conta S. S. — tive que embarcar nos carneiros para Jacarehy, estando ali o empacador á es. para; consegui despachar 5 num dia e no outro nada pude fazer com o restante por se ter sentido o Inspector, o mesmo acontecendo tres dias seguidos, vendome obrigada a telegraphar todos os dias ao comprador, avisando-o!"

"Hoje — continua — fui saber do agente da estagão se podia despachar amanhã um outro lote de carneiros e elle me disse que não



bodia, pois o Inspector sanitário está para São Paulo e não voltará senão por estes 8 ou dez dias!'

O Dr. Alberto Junqueira é fazendeiro em Pinheiros, E. do Rio.

Dando guarida á justa reclamação, a Sociedade transmitti-la-á á Directoria de Industria Pastoral.

Lê-se depois uma carta do Dr. Fernando Ruffier na qual informa que em breve regressará dos Estados Unidos, onde está em viagem de estudos, sobre a industria pecuária norte-americana. S. S. propõe realizar na sede da Sociedade, quando de torna viagem, uma conferencia sobre o assumpto. Vão especial agrade á Sociedade Promoverem essa conferencia, cujo valor o Sr. Presidente encarrega.

É lido, em seguida, o appello formulado por alguns criadores e lavouristas mineiros, o qual está assim redigido:

"Sabemos que a crise da pecuaria tem raízes mais profundas, mas, aqui em Minas, Exmo. Sr., assim como nos outros Estados que fornecem a carne para o consumo dessa Capital, existe uma outra causa, cuja remoção attenuaria sensivelmente o mal. Trata-se de criminosos extorção de certos marchantes, primeiramente dos mais poderosos, isto é, daquelles que exercem simultaneamente as duas profissões — a de marchantes e açougueiros.

Sabe-se, com effeito, que a maioria dos açougues desta Capital pertence a marchantes. Para esses, quanto mais baixa fór a tabella do preço da carne em São Paulo, maior será o lucro.

Assim sendo, como effectivamente é, de 700 réis o preço do kilo de carne naquelle entreposto, ou, mais, sendo egualmente certo que a mesma é vendida nos açougues a 1\$400, — segue-se que os taes marchantes, proprietarios de açougues, estão auferindo cento por cento de lucro, isto é 700 réis por kilo de carne, 10\$500 em arroba ou sejam 155\$000 em um boi de 15 arrobas.

Eles vendem a carne em S. Paulo para elles mesmos, e a revendem nos açougues. Dahi decorrem a pressão que exercem nas feiras para extorquirem boiadas por preços irrisorios e o esforço que fazem para baixar sempre a cada vez mais a tabella em São Paulo. Por tal forma, quando ganham elles 155\$00 em um boi de 15 arrobas, nós, os boiadeiros e lavouristas, perdemos no mesmo boi cem e cento e vinte mil réis!!!

Deu, isso não é justo, Exmo. Sr., tanto mais quanto é certo que ao consumidor em nada aproveita essa baixa, que promovem aquelles especuladores, que tão grande mal estão fazendo á Industria Pastoral.

Entretanto, o remedio seria facil, bastaria que a Superintendencia fixasse o preço minimo do kilo de carne em S. Paulo a 900 ou a 1\$000 réis.

O consumidor nada perderia e a Industria lucraria muito, attenuando-se a gravidade da crise. Com tal medida, a carne poderia ser vendida nas feiras a 1\$4 e estaria salva a situação.

Esperamos que V. Ex. preste mais esse importante serviço á pecuaria. Hélio Horizonte, 16 de Julho de 1922. — Frederico Coelho Mour.

te, lavourista, Antonio C. Pereira, lavourista, José da Cruz Franco, lavourista e Sylvio Alves de Carvalho, criador.

Tomando em consideração esse appello, a Directoria resolve enviar a respeito a Superintendencia do Abastecimento, por isso que de accordo com a legislação em vigor, parece que aquella repartição não pôde fixar preços.

Proseguindo no exame do expediente, são presentes os seguintes papéis:

Officio do Syndicato dos Agricultores do Estado da Bahia, declarando, quanto ao parecer que a Sociedade lhe solicitara sobre a proposta para os tipos de carne, formulada pelo Dr. Francisco Xavier de Paiva, que julgára conveniente, antes de fazello, pedir aos consules brasileiros nas sedes dos mercados consumidores, que lhe enviassem os varios tipos que nos mesmos são expostos como procedentes da Bahia, afim de verificar os effectos das "baldeações" e poder, desse modo, opinar a respeito; carta de Augusto José de Menezes, prometendo comparecer ao 3º Congresso de Agricultura e Pecuaria, ao qual apresentará uma memoria acerca das plantas medicinaes e a sua cultura no nosso paiz; carta de Miguel Angelo de Castro Coelho offerecendo interessantes informacoes sobre a alfafa e cactus sem espinha, na Bahia; Carta do Dr. Francisco Manoel C. Dória prometendo comparecer e collaborar no 3º Congresso N. de Agricultura e Pecuaria e carta do Sr. Leopoldo Penna Telles, propondo tres novos socios e offerecendo os seus prestimos na Delegação Regional do Serviço do Algodão no Maranhão.

São ainda approvadas varias propostas de socios.

**OUTROS ASSUMPLOS** — Exgotada a expediente, é dada a palavra ao Sr. Hannibal Porto, que declara que a Sociedade N. de Agricultura não poderia conservar-se indifferente ante as brillhantes mensagens que acudiam de ser apresentadas pelos Presidentes de Minas Geraes e de São Paulo, nas quaes são consignadas medidas da maior relevancia, que levarão nos dois grandes Estados extraordinarios beneficios, assecurando á sua actividade economica a maior prosperidade.

Nessas condições, propõe S. Exa. seja approvada uma moção de applausos aos governos de São Paulo e Minas.

O Sr. Presidente, attendendo ás manifestações dos presentes, dá por approvada essa moção e Vae transmittir, por telegramma, os applausos ás medidas postas em pratica pelos Srs. Washington Luis e Arthur Bernardes em beneficio do desenvolvimento economico dos Estados, cujos destinos suas Exas. vêm dirigindo com grande brilho.

O Sr. J. Simão da Costa diz, em seguida, que lhe constava estarem muito animadas as negociações entre os produtores de assucar da Louisiana, Honduras, Porto Rico, Philipinas, Cuba, e as Antilhas que hoje pertencem aos Estados Unidos, para a manutenção de preços que recompensem adequadamente a produção de assucar desses paizes.

A Inglaterra por sua vez parece não ser interessada nessa combinação, desde que os produtores de assucar do Novo Mundo não atuem

nos mercados Ingleses, em forma de "dupling", o excesso de assenar que produziam, com grandes prejuizos dos produtores de assenar do Império Britanico.

As negociações promettiam exito completo, desde que fossem concluidas certas operações financeiras que estavam projectadas.

Tem promessa de que será avisado de qualquer movimento definitivo, caso esse em tanto, communicará á Sociedade. Acha no entanto, que talvez fosse de bom aviso pedir-se desde já ao governo para que, por intermedio de seus representantes, se informe tanto quanto possível, e preparem o terreno de fôrma que o Brasil possa associar-se, com proveito para a industria assenareira, a qualquer movimento nestes sentido. O Sr. Presidente diz aguardar, com interesse, as informações definitivas do Sr. Simão da Costa, para que a Sociedade possa assumir uma attitude a respeito.

E' dada depois a palavra ao Sr. Conde Ferraz de Lushio que faz uma interessante exposição sobre um aparelho de seu invento, denominada "FREIO PROPHYLLATICO E CURATIVO", S. S. completa a sua exposição fazendo uma descripção do aparelho e as applicações particulares das diferentes peças de que está munido, mostrando, com o auxilio de uma macha artificial de lavino, á qual adaptou o interessante freio, como é possível administrar ao animal doente, facilmente e sem que o mesmo apresente a menor perturbação, o remédio de que curar, em qualquer fôrma, isto é, em siccum, fôrma de fundição ou irrigação, pelas ventas, e lavagem, vaporização, postilhas, etc., pela bocca.

O freio prophylatico e curativo já foi applicado no Chile, na Argentina e no Uruguay, e são numerosos os attestados de que o sr. Lushio pôde dispôr e que comprovam o valor desse invento.

O Sr. Lushio, durante a sua exposição, refere especialmente as vantagens decorrentes do emprego desse freio no combate á febre apthosa, assegurando que já agora se pôde atacar com exito, servindo-se do freio prophylatico.

Ao terminar, o Conde de Lushio offerece á Sociedade para que figure em seu museu agrícolico um exemplar do aparelho em questão.

Presente o Sr. Ribeiro Junqueira, S. Ex., mostra-se vivamente interessado pelo aparelho em exposição. E' que S. Ex., nembara de verificar um recente visita que fizera ao Município de Rio Novo, em Minas, que ali está grassando a febre apthosa e seria sem duvida do maior interesse experimentar o processo curativo aconselhado pelo Sr. Conde De Lushio.

O Sr. Presidente agradece ao Sr. De Lushio o offerecimento que nembara de fazer á Sociedade e declara que vai pôr á disposição dos socios que o desejarem para os seus animaes o freio prophylatico e curativo, pedindo particularmente ao Sr. Lushio realisar experiencias ponticas com o gado de Rio Novo, a que alludiu o Sr. Ribeiro Junqueira, para que, depois dessa prova, possa a Sociedade, com segurança, aconselhar o uso do aparelho.

Volta a falar o Sr. Ribeiro Junqueira, para dizer que nembara de emprehender um excursão pela estrada de rodagem que vai de Leopoldina até Petropolis, passando por Lima Mauri-

elo, Pedade, São João Nepomuceno, Juiz de Fora e Entre Rios, tendo sido feita essa excursão em autovehel, na ida em nove horas e um minuto e no regresso em oito horas apenas. A estrada, apesar disso, não é ideal, a não ser entre Araxá e Petropolis.

Durante a excursão foi inaugurado o trecho de Juiz de Fora a Rio Novo.

O Sr. Ribeiro Junqueira faz uma breve descripção da que observára, referindo-se particularmente ao trecho da estrada de Leopoldina a S. João Nepomuceno, pelo caminho com que as respectivas municipalidades cuidam da mesma, e allude depois aos grandes beneficeios que essas estradas de rodagem têm levado aos municípios. Terminando, S. Ex., diz que o governo do Estado, apesar da sua boa vontade, não tem dado o auxilio preciso para a construção dessa estrada, sendo porém, de esperar que o futuro presidente, á vista de sua plataforma, dê extraordinario impulso ás mesmas.

O Sr. Presidente agradece as informações e congratula-se com as Municipalidades de S. João Nepomuceno, Juiz de Fora, Leopoldina e Rio Novo, pelo seu feliz emprehendimento, resolvendo que a Sociedade officiará ás mesmas transmittido esse voto em attenção nos esforços despendidos no sentido de dotar essa importante zona de excellentes estradas de rodagem.

O Sr. Presidente põe em destaque a influencia que estas exercem no desenvolvimento economico das regiões a que servem, dizendo, por fim, que o exemplo das municipalidades mineiras deve ser divulgado, para que os demais municípios de outros Estados façam timbre em seguir o mesmo programma, resolvendo-se, assim, um dos problemas capitais da economia brasileira.

E', então, encerrada a sessão.

#### SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 1 DE AGOSTO DE 1922

Presidencia do Sr. Pires do Rio, Ministro da Agricultura.

Pela segunda vez este anno, a trilha da Sociedade é honrada com a presença de um ex-sacretario da Agricultura de S. Paulo.

Vae falar o Dr. Carlos Botelho.

E' grande e selecta a concurrencia. Achar-se presente o Sr. Ministro da Agricultura, o presidente Miguel Calmon convida-se a presidir o acto.

**OS SILOS.** — Aberta a sessão pelo Sr. Ministro, o sr. presidente Calmon faz o elogio da conferenciata, agradecendo, em nome da Directoria, a feliz oportunidade que proporcionava a Liga Agrícola de S. Paulo á S. N. de Agricultura para ser tratado em sua sede, por um dos mais illustres membros daquelle Liga, importantes problemas da riqueza nacional.

Concede, depois, a palavra ao Sr. Carlos Botelho.

Declara S. Ex. ter vindo ao Rio commissado pela Liga Agrícola Brasileira, de que faz parte, para desobrigar-se de uma agradável missão, que era a de fraternizar aquella aggrégiação com a velha, a heróica, a benemerita Sociedade Nacional de Agricultura.

A Liga Agrícola Brasileira, á sua nova instituição, mas, amoldando muito, quer di-



zer, tendo um vasto programma a realizar, precisa do auxilio daquellas cecilmias mais antigas, mais prestigiosas, que já tenham trilhado, com firmeza e com proveito para a economia nacional, um caminho mais longo; que já tenham uma existencia fecunda como acontece com a casa que o orador tão gentilmente neste momento.

S. Ex. fôra encarregado de trazer as sanções da 1.ª Asa Agrícola Brasileira à Sociedade.

Nestas condições, com que presente, com que dadiva poderia S. Ex. symbolizar todo o aprego, todo o carinho, todo o apelo que a associação de que era delegado desejava assegurar à Sociedade Nacional de Agricultura?

Cogitando desse ponto e vendo S. Ex. que interesse o Ministério da Agricultura, do tempo da gestão Simões Lopes, vinha tendo na adopção de uma medida salutar, qual a da diffusão dos silos no nosso país, e observando que a própria Sociedade Nacional de Agricultura enfrentava resolutamente o importante problema da nossa economia rural, lembrou-se de trazer o seu modesto contingente para a solução do mesmo, contribuição essa que terá o valor de ser eminentemente pratica, porque estava convencido de que, tratando da construcção de silos com o material exclusivo dos pateos das fazendas, isto é, expondo as suas idéas em relação ao assumpto, ninguém sahia do recinto sem se sentir habilitado a realizar a construcção que S. Ex. idéara, adiantando-a á todos das fazendas menos abastadas.

Feito esse exordia, iniciou S. Ex. a sua palestra, agradecendo as palavras com que o distinguira o Sr. Miguel Calmon, e consagra depois, uma boa parte da sua conferencia ao exame do nosso problema forrageiro, para mostrar que, apesar de nos fatarmos da opulencia dos nossos campos, desse "eden primavera", como disse S. Ex., "não podem ser mais pobres as condições alimenticias do expozente natural das terras."

"Nunca lhes salpica o verde o escura de uma leguminosa, diz o orador; nunca é constante a queda das aguas para que no menos a vegetação seja perenne; nunca a vez se confessa subfalta com o que encontra no alencão das mandibulas; nunca ella deixa de rodear os currais, com expressivos signaes de que a mesa poderia estar melhor posta, melhor combinada e mais compensadora do que, em excesso, se lhe pede, isto é, o lustroso folhio pela gordura, ondas de leite a transbordar dos baldes."

Justificadas essas affirmativas, S. Ex. conclue que devemos continuar á ruta de novos elementos para os rebanhos, e isso porque "no usufructo das indústrias que delles dependem, estamos muito longe de ter alcançado o que é justo e remunerador."

"Entre todos os falhos existentes na pratica alimentar dos annuez, se apresenta saliente e quasi crimonoso, a ausencia desse stock forrageiro, conhecido na America do Norte pelo nome de "Ensilado" ou "Silagem", proveniente de nossas terras erguidas á guisa de minaretes em todos os centros de produção leiteira, que nem ao menos possuem condições adequadas para a cultura da milha, como as possuímos nós."

"De facto — prosegue S. Ex. — não se concebe a existencia de silos sem que lhe venham associadas as possibilidades da cultura da

milho, unica graminea em condições de surtir a sua gargantuda avidez para as grandes quantidades de forragem. E' dizer e adiantar desde já, que o milho, com hastes pendões e espigas, constitue a unica forragem a ser considerada, em se tratando de armazenar alimento para os annuezes".

Proseguindo, o orador lamenta que ainda constitua para nós uma novidade a forragem ensilada e que tenha sido tão difficil romper a ignorancia em favor de inestimaveis beneficios que podem provir dessa instituição.

Explicar-se, assim, porque o orador vem occupando a tribuna, por toda a parte; porque se vem fazendo incansavel na propaganda da construcção dos silos, porque julgou dever exemplificar construindo um só silo, nada seu, mas todo de adaptação ao nosso meio.

Passa, então, S. Ex. a expôr a construcção do silo que já está funcionando em sua propriedade, no Jardim de Aclimação, em São Paulo, o qual tem capacidade para 120 toneladas de forragem verde ensilada, quantidade que bastará para alimentar cerca de sessenta vacas estabelecidas durante quatro mezes, á razão de 10 kilos diários, por cabeça, variando essa quantidade do systema de estabulação, completa ou não.

Exposta com clareza a construcção do silo economico e levantada com o exclusivo material encontrado nos pateos das fazendas, como em seu objectivo, mostrar a S. Ex. que essesapparelhamento ficaria no maximo por seis contos nas cidades e por quatro, nas propriedades agricolas.

Explicada a maneira pratica de erguer um silo barato e de irreversivel efflciencia, começa S. Ex. a tratar do processo a adoptar-se para fazel-o funcionar, e diz:

"Levamos a forragem para a interior dos silos por um processo ainda penoso, entre nós mas simplicissimo na America do Norte, que dispõe de picadores de forragens acionados, com pouco custo, e nos quizes está ligada uma ventanilha que leva a forragem picada ao cima dos silos. Trata-se do *GAHO CORN CUTTER* e competentes apetrechos quando destinado a silo. Logo processo ainda penoso, por que se refere ao nosso lado, que repelle as importações nas condições do cambio actual. Ha meios de evitar a importação desta machina com recursos locais, mas ainda não estão bem distribuidos para que possam ser aconselhados neste momento. Estou em relações com alguns fabricantes de machinas e espera em breve ter a solução do problema. Se dissermos, ha pouco, que o milho tudo paga, adjuntaremos, para consuda dos que temem o espantallo do dollar, que o silo tambem tudo vence."

"Aos timoratos aconselhamos a ensilagem com variedades de milho curto, inteiro e muito bem ajustado na interior dos silos e de forma a deixar pouco espaço com ar entre as hastes. Seria prudente aqui addicionarmos pesos sobre a carga, uma vez terminado o enchimento, na proporção de 400 kilos por metro de superficie o que se realizará muito a contento com uma certa quantidade de tijolos."

"Nas praticas norte-americanas, que têm sido tambem a nossa, de nada disse se cogita, visto que *GAHO CORN CUTTER* acionado pelo



MOTOR FORDSON de tudo dá conta com superiores resultados.

"O MOTOR FORDSON é machina portentosa nos seus effectos e privamo-nos della na sua utilidade agricola é desprezar um amigo na luta que sustentamos contra a falta de braços."

Allude, em seguida, o Sr. Carlos Botelho aos cuidados espezheos que se deve ter no acto do enchimento dos silos, passando depois a tratar da "silagem", quer dizer dos productos forrageiros que tomam esse nome e enjas virtudes S. Ex. encarece, assim se expressando:

"Ela é forragem que vamos entregar aos bovinos e hufevos sobre tudo, com immenso valor nutritivo, em rações que não excederão de 5 a 10 kilos diarios para o gado semi-estabulado e 15 a 20 se for o caso da plena estabulação. Ainda assim não será necessário que exclusivamente de silagem alimentemos os animaes. Qualquer outra palha bauli virá com effecto a não causar o appetite, forçosamente seculo, sempre com o mesmo alimento."

"Quanto á opinião dos estabulados sobre tal manjar, temo-la na vivacidade com que se exprimem, apenas sentem que tocamos no silo para distribuir a ração; levantam-se todos e não de enardecer os seus mugidos para que nos apressemos."

"Mas, bom paladar e valor nutritivo nada serão, se não se constatarem os effectos physiologicos nos seguintes algurismos, constantes de experiencias rigorosas."

"Aceito como está que o pé do milho fenhado não tem segar, senão nas leguminosas, que também não podem fornecer ração sem mais misturas, a estação experimental de Mernum comparou a silagem com aquella forragem. De um lado, foram entregues aos animaes seis mil quatrocentos e oitenta e dois kilos de feno de milho e mais ingredientes habituais em todas as rações, que deram 3.487 kilos de leite. De outro lado, foi dada a mesma porção de enxada, e mais ingredientes habituaes, que produziram 3.867 kilos de leite. A differença foi, como se vê, em favor da ração contendo silagem e de 380 kilos de leite, ou 11 % a mais."

"Deixo de parte tantas outras coisas boas a dizer sobre a silagem, porque, no proximo congresso de Pernambuco voltarei ao exemplo para o expositivo, como é de praxe nos mesmos."

"Por enquanto, eis como encontrei ensejo para trazer a V. Ex., Sr. Presidente, os projectos de fraternidade da Liga Agricola Brasileira, as indicações da sua Directoria e a minha administração pessoal pelo vosso trabalho, sempre dedicado e fructifero em beneficio da Sociedade Nacional de Agricultura, justificando-se, assim, ser V. Ex. considerada o primeiro entre todos que trabalham pelo progresso do paiz."

São essas ultimas palavras do orador, que, entretanto, no decurso de sua palestra, alludira ao desenvolver dos seus estudos em relação ao problema da enxada.

De começo, S. Ex. acompanhara o evoluir dos processos acousticos nos tratados francezes, mas depois de experiencias chegas á conclusão de que os mesmos estão muito áqueas do que seria de desejar. Isto é, do que já se pôde lograr adoptando o silo americano no envez do silo francez.

Final a palestra, usa da palavra o Sr.

Dr. Raul Leite para congratular-se com a Sociedade pela fructuosa conferencia que acabava de realizar-se sob os seus auspicios e de antecipa de um dos mais vallozes elementos de propagação da desse importante apparelio rural.

Quer, entretanto, o orador informar aos presentes, em relação ao caso, que já entre nós, quer dizer, em Lavras, no Estado de Minas, a Egeda Agrícola allí existente, de algum tempo vem usufruindo as vantagens de um silo americano pertencente e mandado construir pela mesma.

Faz essa referencia porque é muito de ponderar para o caso de construcção dos silos typo americano a necessidade da machina accendora de forragens, cuja custo é muito elevada, como observára o orador.

O aproveitamento das depressões de terreno para allí installar-se o silo, é um processo pratico e economico, porque dispensa esta machina para machinarla. Foi, allás, o que fez, com grande proveito aquella egeda mineira.

Pere, depois, S. Ex. um outro ponto de capital importancia, que é o que se relaciona com as médas e parvas, raios resultados são apreciabilissimos, por ser um processo economico e barato é útil de conservar a forragem. O orador committu esses elementos de real valor para a economia dos criadores.

Allude, depois, S. Ex. voltando aos silos, as vantagens decorrentes dos mesmos, alvitrando, por fim que, aproveitando-se a oportunidade que nos offerece a proxima expedição de gado, o Ministerio da Agricultura fizesse conduzir no recinto da mesma um desses apparelhos para demonstração pratica da sua utilidade perante os fazendeiros que a ella concorrerem.

Enla, então, o Sr. Landolpho Alves, chefe da Secção de Zootecnia do Ministerio da Agricultura, que acha oportuno dar conhecimento aos presentes, do que, em relação ao assumpto, estava fazendo o Ministerio da Agricultura.

Ha algum tempo já fôra instituido, como estímulo ás suas construcções, um auxilio official aos criadores, auxilio que vale de 500\$000 a cinco contos de réis, conferidos áqueles que o fizerem de accordo com o typo adaptado pelo Ministerio, que é o americano, já tendo subido á consideração do Sr. Ministro a habella organizada pelo Serviço de Industria Pastoral para a distribuição do mesmo.

Apezar disso, existem dois silos typo francez na Estação Agrostologica, em Desdoro, destinados a trabalhos experimentaes.

O serviço de Industria Pastoral, continúa S. Ex. dispõe de plantas e projectos completos para a construcção de silos de concreto e de tijolo para distribuição gratuita pelos interessados, estando pendentes, no momento, de informação cerca de dez requerimentos de particular para o auxilio regulamentar.

O serviço de Industria Pastoral já possui silos em varios de suas dependencias, existindo um em Planchet, um na Fazenda de Santa Monica, Estado do Rio, um em Curitiba, Parana; um em Ponta e outro em Foz de Iguaçu, Parana; e um em Lapa, Mato Grosso do Sul. Isto é, na sede do serviço, na local das exposições de gado, o qual, durante a proxima certamente, funcionará para conhecimento dos interessados, devendo ser feita, em da opportunamente escolhido, uma prelecção aos criadores.

a quem teve os mais altos encontros, explica a razão da sua presença na Sociedade.

O Ilustre Ministro falha com grande entusiasmo das nossas riquezas e das nossas amplas possibilidades econômicas, que collocam o Brasil numa situação excepcional nesta parte do novo mundo.

Refere-se depois S. Exa. às vantagens repletas que advirão, para a sua patria e para a nossa paz, do intercambio que S. Exa. acurinha, delineando, depois, em traços gerais a orientação que o commercio brasileiro deve seguir para mais facilmente conquistar, nos mercados estrangeiros, a posição distincta que lhe compete. Alude depois aos sentimentos de sympathia que unem o seu país ao Brasil, e termina formulando os seus agradecimentos pelo acolhimento que lhe era dispensado. O Senador Irati, ratificando as expressões felizes e sinceras do seu Ilustre patriota, interpretando fiel dos sentimentos de sua Patria, diz que nada mais poderla adduzir depois do que affirmára o Sr. Ministro, e manifesta votos, com a maior effusão, para que essa corrente de progresso, que se vem fazendo sentir no Brasil não soffre abalos, prosiga sob os mais fecundos auspícios, e que a sua amada Patria — o Paraguay — servindo-se do exemplo, se lance do corpo inteiro nesse caminho.

O Sr. Ministro pede, então, depois de muitos applausos que cobriram as suas palavras e o voto do Senador Irati, licença para retirar-se e é acompanhado até a porta pela Directoria.

**O TRIGO DO BRASIL.** Inclinam-se em seguida os trabalhos sociais, sendo conferida a palavra ao Sr. João Grochowalski, Director do Serviço de Trigo do Ministerio da Agricultura, e que vai dissertar sobre o problema do trigo no nosso país.

O orador occupa a tribuna por longo tempo, cerca de 40 minutos, revelando por fim os apêllos da assistência e particularmente do Sr. Miguel Calmon que, louvando muito os esforços de S. S. e a feliz iniciativa do Sr. Ministro Silvius Lopes, faz opportunas considerações sobre o importante problema economico.

O orador começa affirmando que "a importância do trigo na economia mundial não necessita commentários. Durante a ultima guerra, o mundo exerceu, sem duvida, maior influencia sobre o destino dos belligerantes, do que o canhão. Para a victoria final influíram mais as toneladas de pão, que as de explosivos e munições.

Louvadas, á guisa de introdução, essas affirmações, recorda o orador quanto nos ultimos tempos se vem fazendo, no país, para assegurar-lhe a independencia economica. Tratando particularmente do trigo, diz que essa questão além dos aspectos politicos e economicos, tem a sua face de interesse social. E' que o trigo é o pão e este "deve ser barato se quizermos viver saesgados e felizes." Isso quer dizer que não devemos fomentar a produção do trigo nacional servindo-nos de methodos que possam encarecer a produção. Não podemos lançar mão de medidas alfandegarias, systemas de valorização etc., que em outros casos são, muitas vezes, applicadas com bom exito."

Expostas em linhas gerais as nossas condições, estabelece o orador quatro questões fundamentais para a solução do problema:

1.ª — Conhecer a quantidade total do trigo,

necessaria para o abastecimento nacional; 2.ª — Verificar se existem no país possibilidades para a produção desta quantidade; 3.ª — Onde produzi-la; 4.ª — Quais os methodos a serem adoptados, para a consecução desse fim.

O orador responde a todas estas questões.

Para a primeira, firmada em fidedignas estatísticas, conclui que o consumo nacional deve de ser de 700 mil toneladas, em 1933, quando deveremos já produzir para o abastecimento completo das nossas necessidades.

Quanto aos demais quesitos, o orador largamente os esclarece, pondo em foco as nossas possibilidades naturaes e os necessarios empreendimentos a pôr em pratica para incrementar a cultura desse cereal, e tem assim tudo quanto já se tem feito nesse sentido.

Terminando, o orador trata do plano geral adoptado pelo ex-titular da Agricultura o Dr. Silvius Lopes e que synthetiza nestas palavras:

"Estabelecida a quantidade de trigo a ser produzida, estudadas as zonas onde esta cultura pde ser feita e os methodos em que cada zona melhor resultado promette, foi projectada a organização de um serviço autonomo com sede nesta Capital, com uma estação experimental provida de todos os recursos modernos e dirigida por technicos competentes servindo de centro para pesquisas scientificas, etc., com campos experimentaes bem apparelhados, nas zonas mais importantes, em numero correspondente às necessidades e recursos disponiveis, e com o serviço externo para trabalhos praticos nos Estados. Para o bom resultado de toda esta acção torna-se indispensavel conseguir-se tarifas baixas nas nossas estradas de ferro e companhias de transportes maritimos, e melhoria de via de communicações em diversos lugares. Como estas medidas exigem estudos sérios e tempo para serem postas em execução, o orador quiz pedir ao Congresso, como medida temporaria, a votação de uma lei que autorizasse o governo a garantir um preço minimo deste cereal ao nosso agricultor. Essa medida viria fomentar o desenvolvimento da cultura do trigo entre nós. Com a entrada em vigor de tarifas modicas para transporte deste producto, e com o enraizamento da cultura do trigo nas diversas zonas, a medida referida poderá ser suspensa sem prejuizo para a produção nacional".

**STANDARDIZAÇÃO.** Finda a conferencia, o

Sr. Miguel Calmon, por motivo imperioso, retira-se, passando a presidencia ao Sr. Augusto Ramos, que concede a palavra ao Sr. J. Silvius da Costa.

S. Exa. diz o que se segue:

"Desde ha algum tempo que nesta casa se vem fazendo referencias, continuas, á necessidade da standardização dos productos de nossa exportação. E em algumas dessas vezes, quer me parecer que tem sido confundido o principio que se denomina standardização com a pratica da fiscalização. Aquella deve ser feita por convenção expressa entre vendedores e compradores; ou, seja, entre mercedos onde se vendem e se compram certos productos em grande escala. A ultima deve ser exercida, por quem de direito, como medida de defesa dos exportadores que prezam a sua reputação, e a do país em que operam.



O termo *standardização* não existe na lingua portugueza, tendo sido creado para substituir os termos: *tipo*, *estallão* e *padrão*, que em verdade tem a mesma significação que o *Standard* inglez, que deu origem ao neologismo.

Diremos, portanto, que a criação de tipos para servirem de estallão, na definição e classificação de certos productos e tambem para a fixação dos níveis dos respectivos preços, nas bolsas de mercadorias mundiaes, torna-se uma necessidade commercial, nos casos seguintes:

a) — Quando esses productos são vendidos e comprados em quantidades avultadas, para futura entrega; e que se saiba que as qualidades desses productos variam: segundo a local da produção, ou ainda porque sejam passíveis de gradações diversas quanto a tamanhos, uniformidade, cor, aspecto e quaisquer outras qualidades intrinsecas;

b) — Quando, tanto compradores como vendedores de productos para futura entrega, prezezem de um estallão para a fixação do nível dos preços, ficando sabendo que são obrigados a pagar, a mais, se receberem um tipo superior ao referido nível base, ou terão direito ao abatimento de uma quota certa, se lhes fór entregue um producto de classificação inferior á do estallão.

Essas classificações são feitas por peritos cuja competencia deve ser officialmente reconhecida e deverão ser accelltas como base de cotações para operações de vendas, especialmente para futuras entregas. E para garantia dos interessados são depositadas nas bolsas de mercadorias, as amostras que servem para contraste em casos de dúvidas.

Tentando-se de fibras, por exemplo, verifica-se que nos mercados de Liverpool e Manchester, as fibras de manilla tem 5 diversas classificações; o Cairo, tres; a Jutu, quatro e o Luha e o Cinhama duas cada um. Os algodões, nem sempre têm as classificações seguintes:

Norte americano 10; transleiros 3; egypcios 6; peruanos 6; africanos 5; asiaticos 5.

As classificações do café no Brazil, por exemplo, variam de n. 1 a 9. Isto no Rio e em Santos. Na Bahia o café Mionogipe e ainda o café do Ceará, ambos têm classificações diversas.

A lavoura de plantações tem nada menos de 6 diferentes classificações.

Na Amazonia não se pode exportar borracha senão de um unico tipo em cada caixa. E nestas se marca a classificação e o peso, ambos os quaes são officialmente reconhecidos. E ao todo na Amazonia, colherem-se 16 diversos tipos de borracha e assim por diante.

Orá, o cacau, como é sabido, attugna tal importancia nos mercados mundiaes que já existem muitos fabricantes que compram essa materia prima para futura entrega, e ha conveniencia e vantagem para os productores poderem vender quantidades avultadas tambem por antecipação.

Tenta-se de um producto que requer cuidados especiais desde o plantio da arvore até ao preparo do fruto, no proprio local da produção. Em todo o processo do preparo do cacau para o mercado o maximo cuidado dá sempre o melhor resultado. Estes cuidados especiais são

dignos de estallão e o maior esmero merece um premio que hoje ninguém recebe.

Succede ainda que o azar pode prejudicar o producto durante o seu preparo, e nesse caso, só o cooperativismo poderá indemnizar as victimas do acaso. O que não é justo nem racional é que seja negada a recompensa ao lavrador que leva no mercado o melhor cacau, superlamente fermentado, escolhido, de boa apparencia, para só receber o mesmo preço que recebe quem não fermenta, não escolhe, nem limpa o cacau que encaminha para o mercado.

Isto basta para justificar a necessidade de serem creados tipos de cacau para serem apresentados nos mercados mundiaes, como padrão para contraste de futuras vendas, e para futuras entregas. E estamos certos que esses tipos serão accelltos de bom grado por todos os mercados. Isto não pode offerecer duvida a quem conhece a boa fé com que se assentam as bases de tipos de mercadorias nos grandes mercados europeus e norte americanos.

Feita esta classificação será então necessario estabelecer a *fiscalização*, sem que esta se possa confundir com *standardização*.

Fiscalização, neste caso, implicará a criação de medidas praticas pelas quaes venha a ser officialmente garantida a marca de cada envoltorio a ser exportado.

A instituição desse regimen é facilissima, desde que governos e governados estejam de accordo quanto á sua execução pratica.

Essas medidas só podem trazer vantagens á collectividade interessada directamente na produção do cacau.

E' possivel que certas individualidades interessadas em contrariar as referidas medidas, possam sophismar os pontos cegos, e mesmo toda a questão — mas ninguém poderá combater a com razão, logica ou justiça.

E se esta causa apolar essa forma de encarar o problema, pedira a V. Exa. que se dignasse apela-se da forma que julgar mais conveniente com o fim collimado: beneficiar a lavoura do cacau brasileiro."

O Sr. Francisco Xavier de Paiva pede, depois de applaudir as idéas do Sr. Simão da Costa, que o seu trabalho seja enviado á Associação Commercial da Bahia, ao Syndicato dos Agricultores do Ceará e á Associação Commercial do Pará, ás quaes o assumpto interessa, para que emitam parecer a respeito.

O Sr. Presidente acquiesce ao pedido, e ordena as necessarias providencias para esse fim. São, depois, encerrados os trabalhos.

SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 15 DE AGOSTO DE 1922

Presidencia do sr. Miguel Palmeira.

O EXPEDIENTE Recentemente chegou do Rio de Janeiro, onde esteve, em missão official, para estudar diversos problemas interessantes á evolução da nossa industria nacional, o sr. Fernando Ruffier, adiantado erlado e membro do Centro Pastoral de Barretos, e da Sociedade Rural Brasileira, que occupar hoje a tribuna da Sociedade Nacional de Agricultura.

Abertos os trabalhos, o Sr. Presidente comminha que, em nome da Sociedade, apresentará boas vindas ao dr. Assis Brasil, pondo á sua disposição todo o concurso da mesma para o bom



exto da missão que lhe fôra confiada pelos criadores moçambicanos.

Falta esta comunicação, passa-se ao expediente, sendo lidos, em primeiro lugar, telegrammas do Syndicato dos Agricultores de Cuenca da Bahia, pedindo a intervenção da Sociedade Junta ao Congresso Legislativo daquelle Estado, afim de evitar que sejam augmentados os impostos de exportação sobre o cacau e outros generos bahiaes.

Nesse sentido dirige a Sociedade o seguinte despacho ao Presidente do Congresso daquelle Estado: "Sociedade Nacional Agricultora pede Vossa ponderar que principaes productos exportação não supportam addicional eluro por cento conforme projecto. Resultado serão negativos. Cuenca passando pagar percentagem 23 1/4 fletos mercados consumo confições grande intertortidade outros produtores desanhuando fazendeiros e decchinda cultura e produçção. Sociedade se fletta sejam essas circumstancias tomadas em consideração. Respeitosas saudações. M. Calvo".

A proposito, são lidos os dois seguintes telegrammas: "Sr. Presidente Sociedade Nacional Agricultura — Legislativo cegita tribulação addi. "bom com extensão geral portanto será heluido cacau porém considerando ponderosas razões constantes vosso telegramma Governador deu instrução para reduzir impostos exportação cacau que desarte com addicional deverá ficar menos onerosa que estava argumento vigente. Saudações — João Ramos, Presidente Câmara Deputados, Bahia".

"Syndicato agricultores valiosa intervenção augmento impostos exto intervenção demonstra immensa prestigio Sociedade Nacional Agricultura delega interesses nacionaes — Cordens saudações. João Gomes, Secretario — Luciano Magnan, Thesoureiro.

Despois disso, em seguida, um longo expediente, o sr. Presidente faz a apresentação do conferencista, condescendo-lhe a palavra.

**INDUSTRIA PASTORIL.** — O sr. Fernando Ruffier sobe então á tribuna e lê a sua interessante conferencia:

"A sollicitação do Centro Pastoral de Barretos e de diversos outros grupos de criadores representando grandes interesses da nossa industria pecuaria, tive a honra de ser designado por S. Ex.<sup>a</sup> o Sr. Ministro da Agricultura para, com todos vós, estudar diversos problemas que se levantam á evolução da nossa industria pastoral, e á situação presente da merenda do carne.

Fui por 15 dias de cinco mezes nos Estados Unidos, recolhendo muitas informações e observações, que considero de bastante valor para os nossos criadores e que pretendo apresentar opportunamente ao Centro de Barretos em relatório completo, esforçando-me para que venha ainda em tempo de figurar nas contribuições ao Congresso de Pecuaría a realizar-se proximoamente por occasião do Centenario. Não posso, porém, furtar-me ao desejo de, aproveitando-me da minha passagem por esta Capital, em breve palestra, dar á Sociedade Nacional de Agricultura, e por seu intermedio a todos quantos se interessam por essas questões vitaes, um apanhado rapido das coisas que mais feriram a minha attenção.

A primeira impressão, a do primeiro contato, no que diz respeito á criação extensiva, foi a da grande transformação, da rapida evolução realzada nos ultimos lustros. Lembrei a criação extensiva do Far West ha vinte annos atraz. Nas aquellos tempos, a Sul-Oeste de Kansas City, os trens pouco confortaveis da Estrada de Ferro Santa Fé, pibechas das vias ferreas que aldram o sertão ao progresso e á civilisação, percorriam a solidão das vastas planicies da Kansas e da Oklahoma, onde a "range" immensa conhecida só a si, flutuava piberosca da rude *cow boy* a correr as intermitentes cercas de arame, ou a "parar e volta" dos grandes rebanhos de gados soltos nas campanhas illimitadas. Esses gados eram, ainda, aquelle tipo primitivo rudes, ossudos, pouco melhorados, expressando-se no seu cruzamento com os mestiços das raças "HEREFORD" e "DURHAM", bodas vendiam-se em média a 20 dol. lare por cabeça, entregue em Kansas City.

Hoje, nada mais existe, naquelle região, da criação extensiva e das suas fortipelas, tão frequentemente evocadas nas telas cinematographicas pelas aventuras de Fairbanks, Tom Mix & Cia. Os pesados e confortaveis trens, que nem fumaça fazem, pois quasi todos queimam oleo, desfilam por entre successão ininterrupta de "farms" e pequenas propriedades, quasi todas dedicadas á cultura do trigo ou de outros cereaes, as cidades succedem ás cidades, as aldeas ou agrupamentos de casas rurais povoam a campânia toda salpicada

de cereaes, colheiras, estabulos, machinas agricolas em andamento, prados artificiaes, e de raro em raro, algumas colheas de gado fino, vacas holandezas de ubere enorme, bois Durban de boa linha e excellentes proporeções, todos limpos, gordos, nébros, pello a luzir no sol, vida feita nos bem adubados pastos de trevo e "timothy", progresso intenso devido ao povoamento cada vez mais intenso daquellas vastas e férteis terras.

Assim, se pela a criação extensiva nas regiões servidas por boas estradas de ferro, substituiu-se a engorda intensiva em lotes pequenos dos ocos criados na vizinhança, ou das grandes bodas que ainda vêm das regiões menos favorecidas do sul do Texas, ou das terras aridas ou semi-aridas do Novo Mexico da Nevada ou do Arizona.

Dessa transformação rapida de uma região outrora pastoril em immenso campo de agricultura intensiva, com quabancinancia da produçção de grãos cereaes (milho, trigo, aveia, etc) resulta uma transformação não menos radical na produçção pecuaria, pois a abundancia e preços baixos de rios fortipelas produzis localmente permittem criar e engordar um tipo de boi multissimamente melhor que o antigo gado de "range", ali conhecido por "boi de capim" (grass-steer). Este facto veio por sua vez repercutir sobre a produçção do sertão, pois os mercados consumidores, recebendo grando e que de bado fluos e bem "marbados", tornaram-se mais exigentes e o criador extensivo teve que introduzir tentos meliores nos seus rebanhos, não ad para poder apresentar os mesmos tipos referenciados ao consumo pelas zonas de cereaes ("cornbelt") sendo tambem para poder mandar, de outras zonas, bodas destinadas ao engorde fino, que tenham as boas qualidades dos grandes rios de corte, no que diz res, pello á engorda rapida e volumosa, e á boa

utilização pelo aquecimento dos córtex de maior valor na carcaça.

O criador do serião viu-se, pois, na obrigação de introduzir reprodutores melhores para obter melhor conformação, maior preço, cidaço, e melhor facilidade de engordar. Introduziram-se productos cada vez mais finos das ranchos raças Inglesas de corte, Durham, Hereford e Polled Angus. A raça Hereford é a que maior favor mereceu por parte dos criadores, pois provou ser mais resistente, mais adaptada às condições rudes da vida selva, mais capaz de procurar por si os elementos tague a pasto) necessários à sua subsistência e no seu desenvolvimento. Nas regiões naturalmente favoráveis, como a Colorado, Panhandle e do Texas, o resultado foi muito satisfactorio, e ali encontram-se hoje vastos rebanhos de gado de raça praticamente pura, de conformação excelente, de refinamento surpreendente, todo criado a custo e resultado de intelligente e perseverante cruzamento continuo.

Em regiões menos favoráveis, porém, como são as planícies resacasadas do Novo Mexico e do Arizona, ou as baixadas quentes e humidas do littoral do Golfo do Mexico, os resultados não foram tão animadores. Já contei, em ocasião anterior, as luctas titânicas que tivemos de travar contra as forças da natureza hostil, sol abrasador, secas prolongadas, falta de pasto e agua, pestes e doenças de toda especie, distancias enormes a serem percorridas, carrapatos, sarra e outros parasitos, falta de pessoal, e tudo isto para finalmente verificar-se a pouca productividade das vacas e a grande debilidade dos bezerros. Mas não se conhece então outro remédio, senão o trabalho humano durante todo o anno, e a banha carripetida para resistir aos parasitos.

Trabalhei naquellas paragens e naquellas luctas durante tres e meio annos, deixando-me definitivamente em 1906 — aquelle mesmo anno, um certo Mr. Borden, de Pierre, (Texas) introduziu, por importação directa das Indias, a primeira e unica leva de gado zebu' que tenha entrado nos Estados Unidos. Em relatório mais extenso, contarei a historia completa dessa tentativa arrojada. Por enquanto, basta dizer que encontrou desde o principio, a mais vigorosa opposição por parte das repartições officiaes e a sua final admissão no territorio norte americano deve-se exclusivamente à energica intervenção do Presidente Roosevelt, que não admittia que, por meros principios theoricos, se sacrificasse (como pretendiam fazer) esses reprodutores e se annullasse uma tentativa que era pelo menos interessante levar adiante, até ter elementos para formar juizo sobre sua conveniencia ou não.

O tempo encarregou-se de justificar plenamente a acção do Presidente Roosevelt. Introduzindo apenas um vinte reprodutores em 1906, o Sr. Borden tem vendido até à presente data mais de 10,000 reprodutores mestiços, e tem actualmente a Fazenda Pierre, que elle dirige, povoada com mais de 12,000 bovinos de alta mestiçagem zebu'. Objecto de muito inquestidade a principio depois de curiosidade e interesse, a cruz zebu' tem tomado um incremento extrínseco, diário, após a prolongada seca de 1917-18 que

vietnam enorme quantidade de gado de raças finas, enquanto os mestiços indianos atravessam a crise com a sua resistencia caracteristica, e davam aos seus donos lucros elevados, pois era o unico gado que aquella emergência se mantinha em condições de ser negociado.

Repetição exacta de uma historia que todos nós no Brazil conhecemos por demais.

Hoje, o zebu' é um facto accerto em todo o extremo sul da America do Norte, desde a Florida até à fronteira do Mexico, e a sua popularidade está crescendo cada vez mais. Tive até o prazer de ler o relatório de um veterinario lúguez que foi mandado a anno passado pelo Governo da Australia para estudar nos Estados Unidos a erradicação do carrapato, e este profissional, naturalmente hostil a principio ao gado zebu', acabou aconselhando ao seu governo a adopção official do gado zebu', como sendo o meio mais facil e mais proveitoso de vencer as difficuldades que justificaram a sua missão.

Certos espiritos menos confiantes receiam que, após a completa extirpção do carrapato nas grandes pastagens daquella região (erradicação está que está sendo realizada com grande vigor), o emprego do zebu' não será mais justificado, pois é principalmente por causa da sua resistencia ao carrapato é a tristeza que os criadores nutrem. Mas é permittido duvidar do bem fundado desses temores, pois de muitos criadores ouvi que não era só o carrapato o cruzamento zebu' introduz outras vantagens que nenhum criador pode ignorar. Assim é que nas fazendas onde se usa em cruzamento, referem-se produções annuaes de 75 e 80 % de bezerros, enquanto em criação das raças finas o mesmo não se dá. Na fazenda do ex-Presidente Taft (8,000 cabeças, criação Durham pura) a produção annual não passa de 50 a 55 %, e em vista dos resultados obtidos por nos vizinhos, tem sido introduzido o anno pasado grande numero de touros zebu'.

Conveniente notar que os criadores americanos não pretendem converter seus rebanhos Hereford, Durham, etc., em gado zebu'. O que elles fazem é meramente introduzir um pouco de sangue indiano (por meio de uma só cruz) para dar aos seus gados maior resistencia, maior productividade e maior precocidade.

Nessas condições, convinha indagar da necessidade nos merendos desse novo typo de gado. Fiz um inquerito bastante completo junto aos frigorificos, marchantes, açougueiros, corretores no Stock Yard etc. — e o resultado desse inquerito será provavelmente bastante inesperado para todos os nossos theoristas que tanto vêm chamar contra o zebu, quando se fala das qualidades das nossas carnes, mas vem confirmar em tudo o que já escrevi ha 3 annos sobre esta questão de carnes.

O facto é que nos Estados Unidos não ha a menor prevenção ou discriminção contra a carne de mestiço zebu', e hem ao contrario certos typos (vitelloes) alcançam preços superiores a todos os demais. Os grandes frigorificos (Armour, Wilson, Swift) são bastante reservados nesta questão e não querem pronunciar-se de forma muy categorica. Todos reconhecem, porém, que a ossatura é muito mais fina e que a percentagem de carne limpa é muito superior



á do gado commum. Por outra, tenho documen-  
tos, emanados d'elles, que provam que a carne é  
lão tão boa como qualquer outra.

Dentre outras, vou ler os seguintes: Da Cla.  
Armour, Frigorifico de Fort Worth, Texas, ao  
Sr. A. P. Borden, Pierce — Texas. — A pedido  
do Sr. A. D. Evans, da Casa Commercial  
Evans, Montague & C., mandamos a V. S. a  
presente carta, com referencia nos navilhos de  
sobre auno da raça zebu que de quando em vez  
temos comprados de V. S. No que diz respeito  
ao seu valor como carne, não podemos entender  
que se argumente que não são tão bons quanto os  
navilhos mestigos de qualquer outra raça.  
Quando não mais, esses zebus representam um  
carne uma côr melhor, ou mais viva que os  
navilhos communs, a que constitue uma van-  
tagem. Em geral, dão uma excellente percenta-  
gem de carne. Pelas nossas observações, esses  
navilhos não trazem tanta gordura quanto cer-  
tas outras raças, mas quando estão em bom  
estado, no ponto de vista açouguelo, isto é  
vantagem, pois não ha graxa excessiva e desper-  
dida, como outros gados poderiam ter.

Si houver outros pontos que não tenhamos  
abordado e que possam interessar a V. S., po-  
mos fazer em dar-lhe a informação desejada.

"Da Cla. Houston Packing Co. — Huston,  
Texas. — Mr. A. P. Borden, Pierce, Texas. —  
Respondendo á sua carta pedindo nossa infor-  
mação sobre a qualidade e percentagem de car-  
ne do gado zebu que lhe temos de quando em  
vez comprado, temos que dizer: O rendimento  
em carne desse gado é mais elevado que o de  
gado de outras raças da mesma idade, e, em  
nossa opinião, a qualidade da carne é igual em  
todos os pontos á de outros gados, sem excep-  
ção alguma. Temos uma preferença mul-  
prominente para os vitelos dessa raça para  
matança, e a melhor prova da nossa opinião é  
respeito da qualidade da carne é a offerta recente  
que lhe fizemos para o lote que V. S. está pre-  
sentemente engordando, e que, ao seu dizer,  
estará prompto para o mercado nestes trinta dias.

Fizemos a V. S. uma offerta de um quarto  
de dollar por cem libras (correspondente a 600  
réis por arroba), acima do preço da melhor  
lote que fosse no mercado no mesmo dia.

Ao nosso commercio tem particularmente  
agradado o ultimo lote que comprámos a V.  
S., incluindo entre 250 e 270 cabegas. A carne  
estava viva no côr, fina na textura, e de sabor  
delicado; em materia de sabor, eu pessoalmente  
penso que a carne desse gado é superior ao  
do Shorthorn ou do Hereford.

Certamente, são mais desejaveis para os  
fins genericos nas regiões da costa ao Sul da Tex-  
as, e outras zonas de altitude baixa. Não nel  
costa passam em altitudes elevadas, mas, em  
nossa opinião, são especialmente adaptados a es-  
ta região.

Não fallo do ponto de vista do criador, que  
desconheço por absoluto, senão exclusivamente  
no do açouguelo."

Da Max Hahn Packing Co., Dallas, Texas,  
Mr. A. P. Borden, Pierce, Texas;

"Com respeito á nossa opinião sobre a  
qualidade da carne dos seus mestigos zebus,  
temos que informar que temos, nos ultimos an-

nos, matado e carnado grandes quantidades  
desse gado, e não ha duvida de que a carne que  
d'elles provém é tão boa, ou mesmo melhor que  
a de gados de outras raças.

No decapar esse gado temos achado que  
o osso chato no "steak" do bumbô é bem menor  
do que em outros gados, o que torna a carne  
de maior valor, por haver menor desperdicio.

A pequena circundia na cruz não levanta  
objecções por parte do retalhista, sendo mais  
que compensada pela qualidade e quantidade  
da trem posterior.

Em resumo, consideramos os seus mestigos  
zebus gados muito satisfactorios do ponto de  
vista tanto do matadouro, como do açougue re-  
talhista."

• • •

De onde então a hostilidade bem conhecida  
dos frigorificos?

No meu entender, esta hostilidade provem  
principalmente do systema norte-americano de  
tudo "standardizar", de tudo reduzir a typos uni-  
formes, de forma a facilitar as transacções.

Orá, o commercio de carnes nos Estados  
Unidos está acostumado a um typo de gado com  
conformação determinada e peso relativo das  
diversas partes completamente "standardizado".  
A carcassa do zebu, com a trem anterior mais  
pesada que o normal e a trem posterior propor-  
cionalmente mais leve, vem introduzir no  
commércio das carnes um elemento completa-  
mente novo — e só quem conhece as proporções  
formidaveis daquelle commercio é que pode  
avaliar quanto é perturbador esse novo ele-  
mento, de conformação extrema e de distribui-  
ção diversa das diferentes pedacças an-  
teriores.

Na Companhia Armour, continuamos a en-  
são de terem elles mandado a um cliente do Leste  
uma partida de carcassa de navilhos gordos.  
Com grande espanto, viram a partida recusada,  
a pretexto de que não era carne de navilhos,  
senão de "torunos" (toros castrados em ve-  
lhos). Verificação feita, descobriu-se tratar-se  
de navilhos mestigos de zebu, cuja cangide o  
açouguelo do Leste (que não conhece a raça)  
tomou por peçoço de touro. Dadas as necessa-  
rias explicações, o açouguelo achou a carne  
muito boa e acceptou-a sem difficuldade. A  
conclusão desta historia é interessante para os  
que fallam sempre em "qualidade" de carnes, e  
nos profundos conhecimentos do consumidor  
estrangeiro. Sobre este mesmo facto, posso  
mencionar aqui ter visto uma carta de firma  
allema, a qual, tendo recebido uma certa remes-  
sa de carnes nossas, escrevem para dizer que a  
negocio era prejudicial, pois as carnes viam  
confundidas com o nome "BRASIL", tornando-  
se de identificação difficil, e indagava se seria  
possivel substituir aquella marca pela de  
"MONTEVIDEO", que tornaria as mesmas  
carnes muito acceptaveis no mercado allemao.  
De modo que a que regula é unicamente o rati-  
fido!!

Não resta duvida, porém, que a carcassa  
do mestigo zebu tem menor valor que a do ga-  
do commum, pois os côrtes de alto preço (bom-  
ba, filet) nella são bem menos pesados, em re-  
lação ao peso total. — E all é que vem a pri-



igual objectão dos grandes frigoríficos: forte derivação da carcassa "STANDARD", e peso relativamente fraco dos côrtes do alto prego. Esta mesma objectão aliás elles fazem nos gados de rasgos leiteiros e principalmente á Jersey e á Guernsey.

Convém salientar ainda que os novilhos mestiços de zebu, são gado essencialmente de sertão (*range*) e não criados nem engordados com os cuidados extremos com que o são os gados chamados "NATIVOS" (de pequenos proprietários). Falta, portanto, um termo exacto de comparação. Com o gado common do sertão (*grass steer*) a comparação é em nada desfavorável, e é facto que esse gado americano de campo (que tive ensejo de ver em grand numero nos Stock Yards de Fort Worth) não é em nada superior, e frequentemente inferior ao nosso gado de léas hibernadas. Em vista da importância cada vez maior que está tomando a criação mista do zebu, diversas estações experimentaes estão actualmente procedendo a estudos comparativos, no tratamento e engorda das duas categorias de gado, sendo-me promettidos os primeiros resultados, talvez em tempo para serem incluídos no meu relatório final.

O resultado de tudo isto é que ha actualmente grande procura nos Estados Unidos de reproductores zebus, e como o Governo prohibe por absoluta a importação da Índia, ha o maior interesse para o Brasil, que, tão excellentes criações possui de reproductores puros, em ver abriresse-lhe esse mercado. Ha, porém, difficuldades, pois a importação do Brasil tambem é prohibida. — Mas não assistindo ás mesmas razões, não ha motivo para que se mantenha essa prohibição. Fartou-se a respeito um pequeno memorandum no Dr. Hella Lobo, operoso Consul brasileiro em Nova York, que transmittiu copia do mesmo ao Ministro das Relações Exteriores e ao Embaixador em Washington. No mesmo memorandum, expendi algumas considerações sobre o imposto em discussão no Congresso Norte-Americano, que pretende taxar as carnes importadas com 4 c. por libra, correspondente a 600 réis por kilo, o que é absolutamente prohibitivo. Durante a discussão, diversos congressistas, representantes do actualmente todo poderoso "Farmers Bloc" (Bloco dos lavradores), manifestaram francamente seu recato da livreza do mercado norte-americano pelas carnes sul-americanas, cujo baixo prego de produção permite concorrer vantajosamente o produzido do paiz, com grande prejuizo dos criadores narchezes.

Na ocasião em que deixei Nova York acabavamos de chegar duas consignações de carnes brasileiras, que foram vantajosamente colheidas, das.

A situação geral do mercado de carnes está melhorando sensivelmente. Os Estados Unidos soffreram o anno passado a mesma crise que tão profundamente affectára a nossa industria pastoril; não havia importação por causa dos grandes "stocks" accumulados na Inglaterra, e o mercado interno via sua capacidade consumidora muito reduzida, consequencia da grande numero de grevistas e desempregados, numero

que chegou a abasquejar muito entre os trabalhadores.

Houve muitas queixas de lavradores e muitas execuções de fazendas pehoradas. Mas os americanos dispunham de uma organização financeira forte, e por intermedio de órgãos adequados, grandes empréstimos foram feitos a juros baixos nos criadores, que estão agora começando a pizar novamente em chão firme. Em 1921, foram feitos nos criadores adiantamentos no valor de \$3,000,000 de dollars, ou seja \$60,000 contos. Essas medidas, de ordem provisoria, foram concretizadas num projecto de lei ora perante o Congresso, visando a criação definitiva e permanente do credito pecuario. Não entrecel aqui nos pormenores do estudo que fiz dessa questão financeira, por ser assumpto tecnico que mal pode ser resumido em poucas palavras.

Da mesma forma, deixo para ser objecto do meu relatório as questões de transportes, organização dos mercados, policia sanitaria, fiscalização do rebanho leiteiro, controle da pureza das forragens e muitos outros assumptos de grande interesse, porém de desenvolvimento extensivo para o momento presente.

O que mais desejava era, logo á minha chegada, trazer uma palavra de conforto aos nossos criadores desesperados, reerguer-lhes a animo temporariamente abatida.

Pois, como já disse, a crise da nossa pecuaria não se deve á pretendida pessima qualidade das nossas carnes e idêntica mesmo no emprego do gado zebu. Os directores, tanto da Armour como da Continental, declararam-me francamente estarem convencidos que o Brasil Central durante larguissimo tempo não poderá criar gado que preste sem a utilização das qualidades exceptuadas do gado zebu. Toda a questão está em utilizarmos-nos delle de modo intelligente. Nossas carnes actualmente são inferiores ás léas carnes norte-americanas e argentinas, mas temos elementos que nos permitem, aproveitando o que temos em casa, melhorar nosso "Novillo" de corte, a ponto de enfrentar dignamente os seus concorrentes. Toda a questão resume-se na adjuvencia desse gado e no seu acabamento final para o mercado, e nas minhas palestras com os directores dos frigoríficos Armour e Wilson formulei planos para resolver esse problema que nosrecerem sua mais franca approvação.

Até agora, a Inglaterra era, por assim dizer, o unico paiz importador, em grande escala, de carnes congeladas ou conservadas. O gosto inglez, portanto, o mercado de Smithfield, foi quem firmou os tipos de carnes para exportação. Mas agora, os grandes frigoríficos americanos e platinos, estão descobrindo com certo empenho que todos os gostos não são iguaes e que no "Continente" o consumo não aceita certos tipos que elles, frigoríficos, até ali consideravam como o apice da perfeição em materia de carne, principalmente os grandes e gordos carnes de tipo "DITHIAN", tão apreciadas na Inglaterra.

Carnes mais musculosas e menos adiposas são a que o consumo pede, e a Companhia Wilson confiou-me, estarem elles procedendo

actualmente a imperio mui completo em todas as grandes capitais europeas, estudando esta questão do gado e da exigencia da consumo bem, para fornecerem em cada caso o que o cliente mais deseja, tendo certeza de por este modo achar bons mercados para os carnes oriundas de gados brasileiros convenientemente criados e alimentados.

Aquellas grandes empresas americanas, havendo enormes capitais na industria das carnes no Brasil, tem o maior interesse e empenho em auxiliar o desenvolvimento e o progresso da nossa pecuaria; e foi muiha impressão que, tendo já passado o período das tentativas e das experiencias, estão abandonando certos pontos de vista exagerados, certas theorias pessoais para agora tomarem em consideração o problema da nossa pecuaria, com todos as suas difficuldades e particularidades, e achar-lhe solução, não norte-americana, nem platina, mas sim genuinamente brasileira, quer dizer, derivando das nossas condições muito particulares e especificas. Só podemos esperar o mais fecundo resultado dessa orientação pratica.

Finalmente, creio não estar a revelar segredo, e ao contrario, ser o portador da melhor das noticias para todos os criadores do nosso grande centro productor, e particularmente para os inventistas de Barretos, annunciando-lhes que a Companhia Armour ne informam pretender reabrir a frigorifica de S. Paulo em Janeiro do proximo anno.

Temos motivos, pois, para encurar o futuro com confiança, e com o debate de muitas questões a serem ventiladas no proximo Congresso de Pecuaria a realizar-se por occasião do Centenario, é heita esperar-se um grande progresso na orientação pratica e economica desse grande ramo da economia nacional.

Agradecendo a VV. SS. sua benevolenta attenção, formulo os mais sinceros votos para o prompto e rapido reergulimento da nossa industria pastoril, temporariamente atalada pela crise mundial, e conflua plenamente no seu brilhante futuro inteuido por operosos e dedicadas organizações, como esta antiga e benemerita Sociedade Nacional de Agricultura."

Finda a conferencia, o Sr. Lyra Castro agradece a contribuição importante e interessante que o Sr. Ruffier levava á Sociedade, tendo mais valiosa quando ella era o resultado da sua conscienciosa observação. Não podiam ser mais uteis e mais opportunos os conselhos emitidos pelo orador.

O sr. Lyra Castro passa, então, a opinar sobre a questão do refinamento das nossas rebanhos, tratando, em linhas gerais, a orientação que lhe parece devem seguir os criadores brasileiros, firmando os seus conceitos a respeito no fecundo exemplo norte-americano, a cujos processos S. Ex. fez longas e interessantes referencias.

Pensa S. Ex. que para certas regiões brasileiras, tendo em vista as condições climatologicas, não é possivel pretender refinamento dos rebanhos utilizando o gado europeu, pelo que acha que se deve apellar, nessas condições, para o gado italiano.

A cruzamento, porém, deve ser feito com o

maior criterio, para que se não tenham deos pagos futuros.

O Sr. Lyra Castro, proseguindo nas suas considerações, mostra que para alcançarmos o exito completo, é indispensavel que se forneça ao criador o credito, como, aliás, se faz com abundancia, nos Estados Unidos.

Porzumo já se vai procurando mostrar esse valioso elemento no criador nacional, que, certamente, saberá delle utilizar-se.

Terminando, o Sr. Lyra Castro renova os seus apêlhcos e os seus agradecimentos ao Ilustre conferencista.

O Sr. Miguel Calmon, Presidente da Sociedade, formula tambem, em nome della, um voto de agradecimento ao Sr. Fernando Ruffier, suspendendo em seguida a sessão.

SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 22 DE AGOSTO DE 1922

#### ORGANIZAÇÃO SCIENTIFICA DO TRABALHO

Presidencia do Sr. Lyra Castro — Sala repleta, pequeno para caber o numero de auditores. Inaugura-se hoje, sob os auspícios da Sociedade Nacional de Agricultura, a série de conferencias promovidas pelo Centro Academico da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, em comemoração ao Centenario da independencia do Brasil.

Compõe-se o auditorio, além dos directores e demais membros da Sociedade, dos professores e alumnos daquelle estabelecimento de ensino, inclusive o seu Director, o Dr. Paulo Ferreira Horta.

No impedimento imperioso e justificado do Sr. Miguel Calmon, assume a presidencia o Sr. Lyra Castro que, num breve discurso, faz a apresentação do Ilustre conferencista escolhido pelo Centro Academico para inaugurar a série de conferencias: — O Dr. Miguel Osorio de Almeida. Antes de dar-lhe a palavra, porém, o Sr. Lyra Castro a concede ao Sr. Antonio Corrêa, orador official da turma de engenheiros agrônomos de 1922, que faz o elogio do seu mestre, expondo, com felicidade, os titulos do Centro no promover essas nobilissimas preleções.

Sob profunda salva de palmas o conferencista sobe a tribuna e, antes de mais, corresponde á cortezia com que o acolhe a Sociedade Nacional de Agricultura e o aprego e conceitos com que a distingue o orador alumno da Escola de que é professor.

Louva depois, com visível enthusiasmo, a felicidade e oportunidade da iniciativa do Centro Academico da Escola de Agricultura, a cujos membros, parece-lhe, não bastavam as arduas obrigações a que os forgava o severo programma de estudos daquelle instituto, pois que procuravam ampliar os seus conhecimentos, vindo, attentamente, a palavra dos seus mestres sobre exemplos corcêlitos, mas ainda assim, fôr das suas attribuições e responsabilidades de alumnos.

Pello o exordio, o Sr. Miguel Osorio de Almeida, que não lê, pois escreveu a sua conferencia, annuncia o thema que escolhera para objecto da sua dissertação e, fluentemente, a expola, recebendo applausos geracs da assembléa, muni, testados por uma estrepitosa salva de palmas e pelos abraços e empelamentos do numero de auditoria.



Difficil será dar uma summa perfeita da dissertação do ilustre professor Miguel Osorio de Almeida, que occupa a tribuna pelo espaço de uma hora, approximadamente, com a virtude de não canger, antes de interessar á credidula e culta assistência.

Entrando na materia da sua palestra, que era a "organização scientifica do trabalho", S. S. orienta, com a vivacidade, o auditorio sobre a evolução dessa idéa, apresentando com a rememoração das principaes etapas de tal evolução, as contraposições, fortes, ás vezes, que a generosa idéa supportou e que lhe balizam os progressos, fazendo, igualmente, o apelo que lhe vão pensar em outros tantos.

A organização do trabalho, de facto, parece a muitos um idealismo em que a sciencia não poderia, nem deveria, influir, humilhando-se. Ainda hoje, apesar dos progressos alcançados, nãogrado os conquistados já realzados pela sciencia nesse mesmo sentido, o numero dos inertes é crescido. S. S. é dos que creem nos bem-felizes que a sciencia pôde trazer ao trabalho em geral, incluindo consideravelmente para o seu maximo rendimento.

O orador faz, então, oportunas observações corroboratorias dessa asserção, firmando-se, por fim, nos principios de Taylor, o celebre engenheiro americano, que começou a sua vida como mero operario e, depois de percorrer todas as phases dos trabalhos industriaes de sua especialidade, chegou á posição de grande propostista; tal homem foi como que um fundador da organização scientifica do trabalho, pois foi elle o creator do Taylorismo.

O orador exemplifica, depois, as proposições de Taylor em relação a essa materia, recordando que o seu principal objectivo fôra provar que é possível reduzir a mão d'obra, augmentando o trabalho dos operarios, o que quer dizer: — augmentar o rendimento do trabalho.

Mostra o orador, em seguida, quanto observava o ilustre engenheiro americano para chegar as suas valiosas conclusões, observações, que, muitas, lhe foram fiéis, dando o ultimo conselho que teve com os operarios, principalmente no começo da sua vida activa.

Mas Taylor profundou os seus estudos, e de-lhes a possível amplitude e effieciencia, tornando em consideração, acertadamente, uma série de factores indispensaveis á solução do problema.

O Dr. Osorio de Almeida aponta um por um esses factores, que vão desde o aperfeiçoamento dos machinismos até o dispêndio de energia physica do operario, e de tal maneira se aproxima Taylor no seu systema, que um operario de, devido ao transporte de terras de ago, no mesmo numero de horas, e com menos dispêndio de energia, regulado os seus preceitos, produzia muitas vezes mais que habitualmente.

Outros casos, outras observações, opportunas o orador traz á baila, dos muitos que o systema Taylor adoptou, para comprovar as suas incontestaveis vantagens. Um ponto importante do Taylorismo reside no interessar o operario ao augmento da produção. Era um factor indiz, pensavel até porque a vontade do operario, muitas vezes se impunha aos desejos d'aquele engenheiro.

Taylor resolveu o problema, com grande fe-

licidade, adoptando o systema da classificação. Apoiada a capacidade do trabalho de cada operario para o exercicio desta ou daquela tarefa, fixava Taylor o tempo necessario para a sua execução, classificando aquelles que, antes do limite correspondente a cada tarefa, a terminassem, sem maior dispêndio de energia.

O factor vontade, não prepondera nesse caso, mas sim é consideravelmente, porque o proprio Taylor observava que, muitas vezes um grupo de operarios se interessava por trabalhar com mais effieciencia, mas cedia as fortes imposições de seus companheiros, que moviam mais guerra surda aos patrões, soffrendo com isso a produção do estabelecimento industrial.

O systema Taylor é, porém, passivel de critica, pois até faltou quem Taylorizasse os seus principios.

Recorda o orador a confusão que se tem feito em torno da taylorificação do trabalho, cuja virtude só agora vão sendo esclarecida com o auxilio da propria sciencia. Aponta, então, as fallas principaes do systema, fallas, ellas resultantes da falta de elementos positivos com que Taylor trabalhou.

A medição da fadiga dos operarios foi uma das maiores difficuldades que elle encontrou e Taylor mesmo se queixa de que a physiologia não lhe desse, então, elementos sufficientes para a sua avaliação.

Mas, felizmente, com a evidência desta, já hoje se vão encontrando facilidades que não foram dadas ao grande engenheiro americano.

Referese então o orador longamente ás pesquisas pacíficas e acuradamente interessantes de notaveis physiologistas em referencia ao assumpto.

Voltando a estudar o problema da organização scientifica do trabalho, S. S. confessa que a turbulência dos processos a que se referia existiam uma somma de elementos que muitas vezes não estão no alcance dos industriaes; essa, aliás, a objecção mais forte que se faz ao systema. Apesar disso, porém, a solução parece ter sido encontrada.

Era se tratando de grandes industriaes, ella é mais facil, porque são communs, nos grandes estabelecimentos, os laboratorios de pesquisas scientificas.

A difficuldade máxima seria promover a pequena industria. Essa mesma já vai sendo resmovida na Inglaterra, onde foi fundada, sob os auspícios do Governo, um comitê geral para a organização scientifica do trabalho.

No Brasil, onde o assumpto interessa grandemente, dada a sensivel falta de braços com que lutamos e o elevado dos salarios a fundação de uma comissão nos moldes da que existe na Inglaterra seria da maior conveniencia.

S. S. submite essa idéa á Sociedade Nacional de Agricultura e ao Centro Industrial do Rio de Janeiro, que poderiam dar-lhe, com o seu prestigio, o necessario alento.

Leitura a Sociedade, porque nem só a industria a assumpto interessa, pois, é possível e conveniente organizar, sob bases scientificas, o trabalho do operario rural.

A propósito e terminando, S. S. cita uma observação de Thompson em relação ao auxilio dos campos, cuja tarefa foi muito facilitada com a adopção do systema que S. S. esboçara.



Vivamente cumprimentado, o orador alemão deu a tribuna e curte as palavras de agradecimento e ouvir do Vice-Presidente da Sociedade N. de Agricultura, o Sr. Lyra Castro, que enuncia a importância do assumpto tão brilhantemente exposto pelo Dr. Miguel Osorio de Almeida.

**EXPEDIENTE** — Passar-se, então, aos trabalhos regulares da Sociedade.

tendo a Directoria tomado conhecimento de um longo expediente, cuja summa damos abaixo.

Antes, porém, de examinal-o, o Sr. Lyra Castro relembra aos seus collegas que, dho. dia, a Sociedade Nacional de Agricultura, pedindo o appello que lhe dirigira a Associação Commercial do Pará, por intermedio do Sr. Hamill Parra, sollicitára do Sr. Ministro da Viação providencias urgentes e energicas contra a injusta, ferevel medida que a Companhia do Porto do Pará puzera em pratica, exigindo, com grande prejuizo para a producao do Estado, indevidamente, a taxa de \$003 (tres reis) por kilo de carga procedente do interior, destinada ao estuvel, não ao mesmo no sul do pulz, embora essa carga não fizesse nenhum movimento no caso de que a Port of Pará usufruísse uma vantajosa concessão.

Allude a esse facto, porque parece que o appello dos produtores e commerciantes daquelle Estado, cujo protesto fôra trazido á Sociedade pelo referido despacho telegraphico, tivera, como, aliás, de justiça, ganho de causa.

E' que S. Ex. scilicet a de ler um telegrama procedente do Pará em que se annunciava a reducao fello do Sr. Inspector da Alfandega declarando que a Companhia do porto parense carece do direito para a cobrança da alludida taxa, que só deve ser exigida quando o embarque ou desembarque seja feito em portos, onde haja caes ou obras de caes.

A noticia era, pois, muito agradavel á Sociedade, que se congratulava, por isso, com a sua victoria parense.

O expediente a que nos referimos é o seguinte:

Carta do Sr. Zedeo A. Aires Junior pedindo informações sobre o seu delicto para com a Sociedade e se esta poderá responder a uma consulta sobre plantações na margem do Parahyba.

Idem do Sr. Aristides Dias da Costa pedindo sementes de café.

Idem do Sr. Joseph Giroud pedindo sementes de café, mudas de eucalyptus e de árvores frutíferas.

Idem do Sr. José Bernardino Oliveira Sobrinho communicando a remessa de uma amostra de asmen crystal para ser examinada.

Idem do Sr. Ricardo de Souza Barros pedindo um arado e bem assim informações sobre como poderá adquirir um par de pedras para moer.

Idem do Sr. Angelo de Almeida Magalhães pedindo informações sobre transporte de gado em curral flutuante.

Officio da Associação Rural do Uruguay convidando a Sociedade para a inauguração da 17ª exposição de campeonatos annuaes de gado que se realizará a 25 do corrente.

Idem do Director do Serviço de Informações perguntando se a Associação Rural do Men-

teideo foi convidada para tomar parte na Exposição de Pecuaría que se realizará por occasião das festas do Centenario.

Carta do Sr. Rubezio Cardoso sollicitando informações sobre como e onde poderá obter sementes de juta.

Idem do Dr. Eufrazio Mario de Oliveira pedindo vacinas.

Idem do Sr. Cayla Freitas pedindo planta de um lanchete errapatchida e informações sobre se a Sociedade fornece sementes e como poderá obter arame farpado e bem assim instruções para se inscrever como socio.

Carta da Embaixada Britanica sollicitando informações intenciosas sobre a producao de cacau nos annos de 1920 e 1921, estimativa da safra actual e entendo appproximada do consumo interno no Brasil.

Carta do Sr. José Fernandes da Graça sollicitando a intervenção da Sociedade junto á Superintendencia do Algodão afim de que sejam despachadas de Roraz para esta Capital sementes de algodão, independentemente de expurgo, por não haver naquella Estado machinas apropriadas para tal fim.

Officio da Superintendencia do Serviço do Algodão communicando haver providenciado no sentido de ser enviado um sacco de sementes ao Sr. Olympio Villa, consoante sollicitação da Sociedade.

Officio do Director do Serviço de Inspeção e Fomento Agrícola communicando ter deixado de attender ao pedido de sementes de feijão fello pela Sociedade para o Dr. Manuel Padgas de Souza, por não dispôr das mesmas actualmente.

Carta do Sr. Eulacio S. Tavares sollicitando a intervenção da Sociedade junto ao Ministerio da Agricultura para que lhe seja pago o premio a que tem direito pela construção de um lanchete errapatchida, por já ter sido o mesmo examinado, de julga ter direito ao premio de \$00\$000.

Idem do Sr. Gaspar Peres sollicitando informações sobre a avaliação da safra de asmen de 1922-23, por Estados, detalhadamente.

Idem do Sr. T. Huftler enviando publicações sobre a Creditto Pecuaría nos Estados Unidos; faz considerações sobre o assumpto e agradece as attensões que lhe foram dispensadas pela Sociedade, quando passou por esta capital.

Officio do Sr. Affonso Costa, Director do Serviço de Informações do Ministerio da Agricultura communicando haver remetido ao Sr. Charles Hammet os relatorios e outras publicações, attendendo assim o pedido que a Sociedade fizera ao Ministerio da Agricultura.

Carta do Dr. J. P. Aranha Pinho Junior pedindo publicações.

Idem do Sr. G. Pereira agradecendo a communicação que fôr fello da sua admissão como socio da Sociedade e prestando esclarecimentos sobre o seu endereço.

Idem do Dr. L. Lamadrid pedindo publicações sobre as experiencias feitas pela Sociedade para conseguir a empyga do alcool como succedaneu da gasolina e sobre a producao do alcool do Brasil.

Idem dos Srs. Hopkins Canser & Hopkins pedindo a entrega da lista instituida como prelo para a Exposição do Gado de 1920 pelo Sr. William Cooper e bem assim o nome da exposi-

tor que a conquistou afim de mandar gravar o seu nome.

Despachado este expediente, são suspensos os trabalhos da sessão.

SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 29 DE  
AGOSTO DE 1922

Presidência do Sr. Miguel Calmon.

**O EXPEDIENTE** — Alertos os trabalhos, o Sr. presidente faz ler os seguintes telegrammas.

"Pargé — Associação Rural agradece-lhe communicação sanção projecto criação cartela hypothecaria, tanto se esforçou com patriótica Sociedade, da qual é V. Ex. digno presidente. Affectionadas saudações. — Carlos Mangueira, 1.º vice-presidente em exercício".

"Lavras — Recebemos com viva satisfação noticia sobre criação cartela credito agricola enviando parabens Sociedade Nacional bons esforços nesse sentido. Saudações. — José Baptista Rezende, presidente Sociedade Agricola Lavras".

"Itihoa — Agradecendo communicação de que se fez publicar telegramma vossa sena imprensa local, rendendo justas homenagens verdadeira patriótico Interesses lavoura. Attenciosas saudações. — Henrique Devido, director Estação Experimental da Bahia".

"Babilá — Syndicato Agricultores União congratula-se vossa sena sanção cartela agricola. A hypothecaria Banco Brasil, advogada enfaticamente esta Sociedade confia regulamentação regulamentação cartela attenda Interesses lavoura criação, esperando confirmação esforços até execução. Saudações. — João Gomes, presidente Interim. — Luciano Magnavita, thesoureiro."

"Canguçu — Associação Rural deste município, peitorada grandemente, agradece vossa honrosa telegramma congratulações criação cartela credito agricola, felicitando-vos vivamente papel saliente realização desse grande commettimento. Saudações attenciosas. — Hypolito Gonçalves, presidente."

"Porto Alegre — Gratos telegramma com munição sanção projecto autorizando criação cartela credito agricola, nos congratulamos benemerita Sociedade Nacional de Agricultura, importante medida pela qual se vem latendo Federação Rural Rio Grande do Sul, agradecendo mesmo tempo sua valiosa e decisiva cooperação. Cordiaes cumprimentos. — Flaminio Palm Filho, 2.º vicepresidente Federação Rural".

"Entre Rios — A União Agrícola Parahyba Sul tem a honra receber vosso telegramma honra em nome classes productoras municipal suas associadas agradecer esforços sua digna congenere que outros não são senão os de V. Ex. em prol criação cartela credito agricola hypothecario. Saudações. — Pela União Agrícola Parahyba Sul. — João da Costa Ribeiro, presidente."

"Jaraguá — Agradecendo communicação congratulamos V. Ex. e Sociedade Nacional Agricultura proxima sanção projecto cartela agricola hypothecaria. — Alfredo Othello, presidente Agricultura."

"Jaguarão — Sociedade Pastorel Jaguarão, congratulando-se V. Ex. criação cartela cre-

dito hypothecario, agradece vossa valiosa contribuição. Saudações — Zeferino Moura."

"Rio — Sociedade Brasileira Avicultura faz bella colimã motivo cartela credito agricola hypothecario Banco Brasil — Oswaldo Sequerra, director-secretario".

"S. Paulo — Agradecemos penhorados telegramma communicação congratulando-nos V. Ex. motivo sanção projecto que autoriza criação cartela credito hypothecario. Cordiaes saudações da Sociedade Rural Brasileira. — Paulo Moraes Barros, presidente".

"S. Paulo — Sociedade Paulista Agricultura agradecendo telegramma vinte tres, congratulando-se com esta Sociedade e lavoura brasileira criação cartela agricola Banco Brasil. Saudações. — Arthur Diederichsen, Presidente em exercício".

"Santa Rita do Sapucahy — Nome agricultores municipal agradeço feito V. Ex. feliz intervenção Sociedade Nacional Agricultura projecto credito agricola virá resolver um dos importantes problemas agricultura. Saudações. — Francisco Moreira, presidente Sociedade Agrícola Municipal".

"Tenho a honra de receber o recebimento do telegramma de 23 da corrente, em que Vossa Excellencia teve a gentileza de communique-me que subia á sanção o projecto de lei instituindo no Banco do Brasil a cartela de credito agricola e hypothecaria.

Conhecendo perfeitamente os ingentes esforços dessa benemerita aggrregação a respeito e consultando essa medida valiosa, concernente á lavoura, o Heitor Bock Caracé se congratula, com cordialidade, com a Sociedade Nacional de Agricultura, cujos destinos tão patrióticos e intelligentemente estão sendo dirigidos por V. Ex.

Prevalecendo da oportunidade para apresentar a V. Ex. os protestos de mais elevada estima e distincta consideração. — Dr. Mario Mathias, presidente."

"Agradecendo muito penhorada a gentileza de vosso telegramma de hoje, no qual V. Ex. dignou-se communique-me ter subido á sanção o projecto da Cartela Agrícola, cumpre-me o grato prazer de apresentar-vos, em nome deste Syndicato, sinceros applausos aos esforços personos de V. Ex. e aos da Sociedade Nacional de Agricultura, em prol dessa cartela que, conforme affirmou V. Ex. em brilhante parecer na Camera dos Deputados, virá prestar enormes beneficios ás classes productoras que precisam apenas de efficientes auxilios para desdobrarem pelo modo mais proveitoso para o paiz a sua reconhecida actividade.

Essa actividade deve ser facilitada por todos os meios, porque a prosperidade da lavoura, deve-se repetir sempre, é fundamental para a prosperidade de todo o paiz brasileiro.

Este Syndico que vê nos esforços de V. Ex. um exemplo dignificante, tem por isso grande prazer em apoiar a vossa esmerada e benemerita orientação.

Com os protestos da mais elevada consideração — Lourenço Gomes Terra, presidente."

Pela leitura desses papéis, o Sr. presidente declara que essas manifestações procedentes de tantas associações eram uma demonstração frizante da alta conveniencia da medida que andava de ser posta em pratica.

A Sociedade Nacional de Agricultura, que tanto se empenhara em favor da criação da carteira de credito agricola e hypothecario no Brazil, para de acudir, com a necessaria urgencia, ás classes rurais, ameaçadas por uma grave crise, não podia deixar de assegurar os seus apdancos effusivos e os seus profundos agradecimentos ao Excmo. Sr. Dr. Epitacio Pessoa, Presidente da Republica, pelo valioso apoio que dispensou ao projecto, afinal convertido em lei que crea o cartelin de credito agricola, manifestando a S. Ex. as esperanças que alimentam as classes productoras na applicação immediata dessa medida.

Continuando-se no exame do expediente, o Sr. Presidente lê uma communicação do Dr. Aristoteles Pereira, informando ter sido desobediencia na Alemanha um novo processo criminal destinado a colonizar as nossas florestas, submetido em relação á guaxima, a que assegura sufficiente flexibilidade, de modo a poder substituir a juta em todas as applicações.

Resolve a Directoria agradecer a informação e a amostra enviada e dirigir-se ao Adilto Commercial Brasileiro naquella parte, pedindo-lhe informes mais completos a respeito, para que a Sociedade possa então divulgar esse processo.

A seguir, é lido um telegramma do Syndicato Agro-Pecuario da Fronteira, de Livramento, Rio do Sul, agradecendo a defesa da pecuaria nacional e rogando ainda a sua valiosa intervenção junto ao Ministerio da Agricultura para que seja concedido, como nos annos anteriores, um auxilio á sua exposição feira annual, principalmente por comprehender essa feira um dos numeros dos festejos commemorativos do Centenario de nossa Independencia.

A Sociedade acolhe com sympathia o apello de sua co-irmã, o que igualmente se verifica em relação ao pedido do Syndicato dos Avicultores de União da Bahia, que recorre a ella no sentido de influir junto ao Ministerio da Viação afim de que seja effectuada com urgencia a dragagem da barra de Ilhéus, conforme já solicitava, sob pena de ficar aquella zona encançada, á falta de communicações.

Prezente da Bahia é lido ainda um telegramma do Coronel Manoel Duarte, Secretario da Fazenda do Estado, informando não constar do projecto ora submettido ao voto do Congresso Legislativo do Estado o imposto de cinco por cento sobre o café. A proposta fôra de cinco por cento addicionaes a todos os impostos, especialmente destinados á garantia de juros de applicações afim de consolidar-se a dívida interna.

Sobre o mesmo assumpto é lido o seguinte telegramma do Sr. Frederico Augusto Rodz da Costa:

"Bahia — Devo informar a V. Ex. em resposta telegraphica lantem datado e referente ao imposto de cinco por cento addicionaes a que se diz elevar absurdamente o custo da exportação café que esse imposto não recae sobre o valor official da mercaderia mas somente sobre o total do imposto de exportação. — Saudações."

A Sociedade acolhe igualmente com a maior

sympathia o apello da Sociedade Agro-Pecuaría Baiana no sentido de intervir junto ao Ministerio da Agricultura afim de ser installada, em Villa Nova da Rainha a estação de monta a que se refere a Lei da Despesa vigente.

Da Sociedade Agrícola de Pelotas é lido um despacho pelo qual se informa ter dado a maior divulgação á iniciativa da Sociedade promovendo a 3.<sup>a</sup> Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria e prometendo designar delegados especiaes junto ao mesmo.

De Porto Alegre, isto é, da Federação Rural do Rio Grande do Sul, recebe a Sociedade um telegramma referente á crise da pecuaria naquella Estado e informando ter designado uma comissão composta pelos Srs. Assis Brasil, Sr. João Lopes e Carlos Correia, afim de delatrem no Rio, as medidas salvadoras indispensaveis.

São lidos dois telegrammas, um do Sr. Arthur Bernardes, presidente do Estado de Minas Geraes, e outro do Sr. Washington Luis, agora, decendo os applausos da Sociedade ás medidas postas em pratica por S. Excmo., em favor do resurgimento economico de um e outro Estados.

A seguir lê-se uma carta do Sr. Luiz F. Sampaio Vianna formulando um protesto contra a providencia suggerida ao Ministerio da Agricultura relativamente á fundação de uma estação experimental para a fibra Caracá.

Tratando-se de um consocio, que ha longos annos se vem dedicando ao estudo das nossas florestas, sendo um dos nossos mais competentes especialistas no assumpto, a Sociedade vai transmittir o seu protesto ao titular da pasta da Agricultura, a quem fôra proposta a criação da referida estação.

Logo após, o Sr. Presidente lê um offcio do Dr. Dias Martins, Director Geral de Agricultura, com o qual remetten á Sociedade copia do parecer da Secção de Zootecnia do Ministerio da Agricultura, sobre o seleccionamento do gado nacional.

Esse parecer será encaminhado á Commissão especial da Sociedade para que ella possa replenir, se fôr necessario.

O Sr. Paschoal de Moraes manda á mesa uma interessante amostra de fibra de *Culma*, fabricada no Ceará, um producto magnifico, preparada em Julho de 1921, com dois mezes de maturação, fibra de qualidade, alcançando em Londres o preço de 17 a 23 libras, ouro, a tonelada.

Naõra nota, o Sr. Moraes informa que, segundo dados colhidos na Superintendencia do Serviço de Algodão, na campanha agricola de 1920-21, a safra de sementes de algodão correspondem a 173.232.177 kilos e a de 1921-22 foi equivalente a 221.271.598 kilos.

"A safra de 1922-23 parece ser ainda maior".

Agradecendo ao Sr. Paschoal de Moraes as suas informações, passa-se á leitura de uma carta da firma A. Thomas & C., pedindo interessantes informes em relação a um carburador fabricado pelo seu estabelecimento, "por meio de qual a alcool de 90° (36° Hartley), puro ou simplesmente desnatado a acetona, por exemplo, substitue perfeitamente a essencia de petrleo, com vantagens de força e regularidade de marcha, em todo e qualquer motor de automoveis, desde os carros de luxo, até os caminhões mais



pesados, sem modificação alguma dos respect. vos motores e sem nenhum dos inconvenientes técnicos dos motores a álcool de 1m vinte annos".

O Sr. Presidente, recordando os esforços que a Sociedade vem desempenhando para diffundir no nosso meio a applicação do álcool desmatizado nos motores de explosão, resolve pedir á firma franceza o fornecimento do material a que se refere, para que a Sociedade possa praticar-se, com segurança, sobre o valor do carburador de sua fabricação.

Lê-se depois um offcio da "Liga Argenti, na para o Imposto Unico", de Buenos Aires, que pretende consagrar no Brasil, em comemoração ao Centenario da sua Independencia, um numero da sua revista, pedindo ao presidente da Sociedade a sua collaboração.

Proseguindo-se no expediente, são lidas mais: carta da General North Company, Ltd., de Nova York, remetendo dois folhetos sobre o processo "North" na applicação da refinação de açúcar e fabricação de xarope de canna e algarho; carta do Sr. D. M. Riet submettendo artigos de sua lavoura para publicação na "A Lavoura"; carta do Sr. Julio R. da Silva Araújo remettendo um trabalho sobre "a cultura da maça, monela e os seus benefieios", para o mesmo fim; carta de Antonio Savalegn, de Buenos Aires, fornecendo informações sobre o gado de sua criação, e, particularmente, sobre os exemplares que mandou para a proxima exposição de Pecunia; offcio da Repartição Internacional do Trabalho, recommendando á Sociedade o Sr. Ricardo Ibeza, membro do Alto Commissariado da Sociedade das Nações para os refugiados russos, que vêm ao Brasil para estudar, "in loco", as possibilidades da collaboração desses refugiados; carta do Sr. Felix Vandermil agradecendo a informação de não haver o Ministro da Fazenda attendido ao seu pedido de isenção da taxa de 2 % sobre machinas agricolas importadas e lamentando esse resultado; offcio do Sr. A. R. Conly, Embaixador da França, no Brasil, remetendo um exemplar de uma publicação referente ao Concurso Agrícola de Caen, cuja leitura é de grande interesse para os lavradores brasileiros; offcio da Sociedade Rural Brasileira enviando uma receita para o fabrico de pão milha (50 % de farinha de trigo e 50 % de farinha de mandioca); carta do Sr. Paschoal

de Moraes informando á Sociedade de haver o Governo Helandico abolido os direitos de importação sobre as sementes ideaglicozas.

Ao esgotar-se o expediente, o Sr. Alceio Jacobina lê a carta que escrevera á Sociedade protestando contra algumas referencias feitas nas folhas feitas ao lavrador brasileiro no Congresso Algodoeiro de Stockholm, e que repercutaram na nossa imprensa, depois de cabalmente respondidas pelos nossos delegados naquella reunião.

Os dois ultimos papeis do expediente são um parecer do Sr. Germano Correge sobre a desinfecção e conservação de couros, verdes e pelles pela processo Brito Araújo; e outro das Srs. Gomes Carmo, Victor Lelvas e Chrysanto ed Brito, sobre a proposta apresentada pelo Sr. Augusto Henrique Gabriel para o comite á formiga sanha, São ambos approvados.

Occupam então a tribuna os Srs. Paschoal de Moraes e Francisco Xavier de Palva. O primeiro justifica um appello á Sociedade no sentido de congratular-se com o Dr. Heitor Beltrão, na pur sua bellissima conferencia sobre a "valorização do homem e da terra", pronunciada ultimamente na Sociedade de Medicina e Chirurgia.

O Sr. Xavier de Palva fundamenta um pedido á Sociedade para que ella abra o debate em torno da questão do "Preço Mínimo", questão de grande relevancia e de que já tratára no relatório que escrevera para o Syndicato dos Agricultores de Cuiabá da Bahia.

Atribas as propostas são approvadas, e o Sr. presidente, em relação á ultima, declara aberto o debate solicitado, que terá, entretanto, uma amplitude maior por occasião do Congresso Nacional de Agricultura e Pecunia, a installar-se dentro em pouco, isto é, no dia 14 de Setembro proximo.

O ultimo orador é o Sr. Heitor Beltrão, que propõe a inserção em acta de um voto de pesar pelo fallecimento do Sr. Conde d'Eu.

Approvada a proposta, fica resolvido que além dessa prova de sentimento, a Sociedade faça hastear a bandeira em signal de luto e que uma commissão especial a represente em todas as homenagens prestadas em memoria do illustre extincto.

Encerra-se a sessão.

## NOTAS DIVERSAS

### A Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura

Com a nomeação do sr. dr. Miguel Calmon para Ministro da Agricultura, transferiu-se, ex, a presidencia da Sociedade Nacional de Agricultura ao seu substituto legal, o vice-presidente, deputado dr. Geminiano de Lyra

Castro, que entrou immediatamente em funções.

Dados o seu prestigio pessoal, a sua larga experiencia nos assumptos pertinentes á economia brasileira e o seu nunca desmentido interesse pela Sociedade, é indiscutivel que a administração do sr. dr. Lyra Castro continuará a rota freunda deixada, em traços inesqueciveis, pela sabedoria e exemplarissima dedicação do sr. dr. Miguel Calmon.

## A avicultura nos Estados Unidos

Segundo recentes informes publicados pelo "American Poultry Journal", o Estado de Minnesota, por intermedio do respectivo departamento de Avicultura, concorreu com as seguintes quantias, nos annos abaixo, para as associações de exposições distribuírem em premios aos avicultores:

Em 1916, \$6.888,00; em 1917, 7.991,34; em 1918, 11.756,06, e em 1919, \$18.549,90.

Para o anno de 1920 foi destinada a verba de \$23.116,56 ou, em nossa moeda, no cambio de \$5200 a dollar, 120:293\$200.

O Estado de Minnesota occupa lugar de destaque na industria avicola da grande Republica dos Estados Unidos da America, porém, não é ainda o "leader" nesse sentido. No que acabamos de ler vemos como all, os governos regionaes ou de Estado amparam essa importante industria, para o seu maior desenvolvimento, porém, o governo central não hea indifferente, antes procura ampliar a acção dos Estados e a prova disso temos aqui:

Em 1908, o governo de Washington, com o intuito de fomentar a avicultura, obteve do Congresso Nacional a verba de réis ..... 450:000\$000, para que fosse distribuída por todos os Estados da União em intelligente propaganda da criação de aves, especialmente de galinhas. Para o presente anno aquella somma acha-se quasi duplicada, porque assim o requer e permite o grande desenvolvimento daquela industria.

Essa propaganda surtiu o desejada effecto, porque por todo o paiz uma intensa campanha está sendo realizada com resultados surprehenderes, pois todas as classes sociais têm adherido ao progressivo movimento.

Todas as instituições que all se fundam são logo protegidas. Existem numerosas sociedades avícolas para crianças e, em um Estado ha um club de meninas que já tem inscriptos 11.000 associados, o que quer dizer que, em futuro relativamente proximo, serão essas crianças adeantados avicultores, em que a produção economica do paiz encontrará forte apoio. Em todas as escolas elementares do Estado de Oklahoma o ensino da avicultura é obrigatorio. Para se ter uma idéa do que é o commercio de ovos em Chicago, basta visitar os frigorificos do sr. Wolf, o qual, em 1917, já tinha ganho naquella ramo de commercio, quantia muito superior a dois mil contos de réis e possuía em "stock" naquella época, á espera da elevação de preço, 72.000.000 de ovos.

## O serviço do Algodão e a variedade do seu mostruário na Exposição

Tem obtido grande successo o mostruário do Serviço do Algodão na Exposição, do Centenario.

Executando a programma que traçou para a sua representação, expõe o Serviço grande cópia de material, completamente catalogado. O mostruário compõe-se das seguintes secções:

I — Herbaceo (em caixas envidraçadas) — contendo a classificação feita segundo Kew Garden, de Londres, e George Watt, no seu traba-

ho intitulado "Wild and Cultivated, Cotton of the World".

II — Mostruários — Tres caixas com tampas de vidro, contendo amostras dos tipos de algodão cultivados no Brasil e quatro quadros com schemas indicando a organização do Serviço, os productos do algodoeiro, as diversas operações da industria de tecelagem e os insectos mais nocivos ao algodoeiro.

III — Cartogrammas e diagrammas — 17 cartogrammas indicando os municipios algodoeiros, descarregadores, prensas de alta densidade, usinas, fabricas de oleos, estações experimentaes, área cultivada por municipio, no norte, centro e sul do paiz; a produção de algodão em caroço por municipio, também nas regiões norte, centro e sul; a produção de algodão em caroço por hectare, em cada municipio, nas mesmas regiões; a área cultivada nos Estados algodoeiros, nos annos de 1920-21; a produção de algodão em caroço nos Estados algodoeiros nos annos de 1920 e 1921; a produção, por hectare, de algodão em caroço, nos Estados algodoeiros, nos annos de 1920 e 1921; a produção de sementes e sua exportação, por colheita e para o estrangeiro. Onze diagrammas indicando a produção, a exportação e o consumo do algodão no Brasil, de 1901 a 1921; as cotações maximas, médias e minimas na praça do Rio de Janeiro, de 1905 a 1921; a composição centesimal das sementes de algodão; as percentagens maximas e minimas dos componentes das sementes de algodão; a percentagem dos comprimentos das fibras dos algodões "mocó", "arboreo", "verdão", "herbaceo", "Sea Island americano" e "Sakel Egypcio", e as produções em pluma dos Estados algodoeiros nos annos de 1920 e 1921.

IV — Plantas das Estações Experimentaes do Serviço — Em Igarapé Assu (Pará), Coronata (Maranhão), Pendência (Parahyba), e Piracicaba (S. Paulo).

V — Terra aravel — Amostras, analysadas pelo Instituto de Chimica das terras de varios municipios algodoeiros.

VI — Sementes de algodão — Amostras de sementes de algodão, analysadas pelo Instituto de Chimica, de todas as especies de algodão que se cultivam no Brasil discriminadas por Estados e municipios.

VII — Amostras de oleos — Varias amostras de oleo de algodão também analysadas pelo Instituto de Chimica.

VIII — Classificação commercial — Amostras, em caixas envidraçadas de todos os tipos de algodão commercialmente classificáveis, com discriminação dos Estados de origem, e segundo o resultado de experiencias feitas de seu comprimento e resistencia e o aspecto do producto.

IX — Amostras de algodão em caroço com o competente estudo experimental das fibras assignalando o comprimento, a resistencia e a espessura destas.

## As feiras livres no Rio de Janeiro

Da inauguração das feiras-livres, nesta capital, a cargo da Superintendencia do Abastecimento, até 31 de outubro, foi observando o movimento de vendas ao total de 24.278:245\$610 assim discriminado por feiras; praça de Botafogo



go, 2.702:479\$260; praça Saenz Peña, .....  
 2.264:815\$500; praça Sete de Março, .....  
 1.963:304\$850; praça da Bandeira, .....  
 1.914:271\$230; praça da República, .....  
 1.743:485\$410; Engenho do Dentre, .....  
 1.720:398\$780; Campo de São Christovão, .....  
 1.556:330\$170; Laranjeiras, 1.541:512\$220;  
 praça dos Arcos, 1.494:949\$380; Copacabana,  
 1.481:926\$520; estação do Meyer, .....  
 1.439:392\$790; largo de Santo Christo, .....  
 957:059\$590; estação de Itamós, 768:180\$500;  
 largo de Catumbi, 638:026\$220; Gaven, .....  
 630:420\$730; Cascadura, 459:861\$700; esta-  
 ção de Itangá, 285:797\$220; Ponta do Cajú,  
 236:067\$840; estação da Penha, 171:623\$340;  
 estação de S. Francisco Xavier, 166:701\$950;  
 Santa Thereza, 136:705\$740; estação de Enge-  
 lho Novo (só funcionou uma vez) 2:887\$200,  
 e praça de Verdum (só funcionou uma vez),  
 3:037:953\$700.

Venderam-se 15.197:953\$700 de generos  
 alimentícios e 9.080:291\$810 de outras mercen-  
 darias, estando os primeiros assim representa-  
 dos: arroz, 1.999:974\$600; verduras, .....  
 1.548:521\$800; carne seca ou xarque, .....  
 1.382:497\$400; açúcar, 1.151:330\$590; ba-  
 nhas, 971:464\$320; aves, 938:232\$750; peixes,  
 903:291\$110; feijão, 862:402\$260; salchichu-  
 ras, 795:424\$370; laticínios, 779:441\$310;  
 rebohos, 666:260\$140; frutas, 487:095\$560;  
 ovos, 480:361\$310; toucinho, 470:381\$260; do-  
 ces, 412:383\$970; farinha de mandioca, .....  
 226:903\$790; café, 261:499\$100; massas, .....  
 180.776:230; sal, 75:987\$100; azeite, .....  
 35:759\$860; pão, 65:759\$800; carne fresca,  
 6.189\$800 e diversos, 299:977\$410.

## O imposto sobre terras

Ao orçamento da Receita, quando em dis-  
 cussão na Câmara, foi apresentada, em 23 de  
 novembro, a seguinte emenda:

"Título I., Capítulo IV, Art. 1º. Acrescen-  
 te-se: n. 47-A.

Imposto sobre lucros decorrentes da valo-  
 rização da terra, com absoluta exclusão de  
 quaisquer beneficências, verificada no acto de  
 sua transmissão, "terra-mortis", ou "inter-vi-  
 vos", em relação á precedente, ambas calcula-  
 das sobre a base do mil réis ouro, á taxa anu-  
 al média do mez immediatamente anterior ao  
 de cada uma dessas transmissões, sendo "tres  
 por cento" sobre terras effectivamente cultiva-  
 das, ou aproveitadas na criação de gados; "qua-  
 tro por cento" sobre terrenos urbanos e rurais,  
 utilizados pela industria, "cinco por cento" so-  
 bre terrenos urbanos edificados, "seis por cen-  
 to" sobre terras rurais lucrativas; "oito por cen-  
 to" sobre terrenos de mineração e "dez por cen-  
 to" sobre terrenos urbanos baldios; dispensadas  
 de qualquer taxação as terras cujo valor não  
 exceder de trezentos mil réis ouro, réis ....  
 20.000:000\$000.

## A alta da quina e a quina no Pará

Tratando recentemente d'este assumpto na  
 imprensa do Pará, assim escreveu o engenhei-  
 ro Ludovico Schwenkhausen:

"Um kilo de quilino puro custa em Be-  
 lem, ha cinco annos, 700\$ e o preparado 40

p. e. de quilino e 60 p. e. de sulfato de que  
 se fazem as pilulas de quilino, custa 350\$ o  
 kilo. Para combater uma epidemia de impa-  
 ludismo com mil pessoas atacadas, como em  
 Timboteuna, na E. F. B., precisa-se de appli-  
 car diariamente 3 mil grammas de sulfato de  
 quilino, ao preço de 1:500\$000, isso seria uma  
 despesa mensal de mais de 30 contos. Para  
 combater as febres de impaludismo em todos os  
 municipios do Pará se precisa de um verba de  
 mil contos mensaes, só para comprar o quilino  
 indispensavel.

Eis a causa verdadeira do mallogro da  
 Prophylaxia Rural do Pará. Os recursos finan-  
 ceiros desta instituição são absorvidos pelos di-  
 versos serviços urbanos de Belem e, perante o  
 grande problema rural do impaludismo no inte-  
 rior, a Prophylaxia fica de braços cruzados, a  
 declarar: "Não temos dinheiro para comprar  
 quilino".

Esta desculpa, porém, me parece pouco  
 justificada. O Pará não precisaria pagar esses  
 preços phantasticos ás fabricas chimicas do es-  
 trangelro, por um producto que existe no Pará  
 mesmo, em quantidade sufficiente. Sete kilos  
 de casca da nossa quina chizenta chegam para  
 produzir um kilo de quilino, ao preço de 700\$!  
 Da quina vermelha se precisa, no maximo, de  
 9 kilos para a extracção da mesma quantidade.  
 Pagando por um kilo desta casca 4\$ ou 5\$,  
 custaria o kilo de quilino do Pará 30\$ e até  
 40\$. Os laboratorios da Prophylaxia Rural e  
 do Museu Commercial que funcionam por con-  
 ta do Thesouro federal e que têm pouco tra-  
 balho, poderiam ser encarregados da extrac-  
 ção do quilino de que o Pará necessita. O  
 preço dosapparelhos para esse fim não ultra-  
 passa a despesa mensal desses laboratorios.

Os padres da Companhia de Jesus, que  
 trabalharam tanto no interior do Pará até o  
 fim do seculo XVIII, conheceram bem o valor  
 da quina paraense. Nas fazendas e freguezias  
 organizadas pelos jesuitas na região alta entre  
 os rios Guamá, Acará e Moja, encontram-se  
 ainda hoje restos das antigas plantações de  
 quina. No mez passado visitei diversos lugares  
 ahi e achei quilmeas de 50 até 500 arvores flo-  
 rescentes, com folhas e cascas cheias de qui-  
 nino forte. Cada arvore está cercada de deze-  
 nas de fillos. Aproveitando só a metade dellas,  
 o Pará teria a quantidade sufficiente de quino  
 para acabar com todas as febres palustres no  
 Estado.

O que é mais curioso é o seguinte: a In-  
 glaterra recebe casca da quina da India Orien-  
 tal para extrahir o quilino. Os fabricantes ex-  
 trahem 70 p. e. deste elemento e preparam da  
 casca desvalorizada um pó de quina para expor-  
 tar. Quasi todas as pharmacias do Brasil com-  
 pram este pó, o preço de 18\$ o kilo para pre-  
 parar os remedios quilinos.

## Arvores coloridas

Um engenheiro allemão, chamado Reimann,  
 acaba de descobrir e aperfeiçoar um processo  
 para colorir as arvores, nos parques ou nas  
 florestas, dando-lhes a cor desejada. Descobriu  
 elle que uma arvore luteira, desde a raíz  
 até aos galhos mais elevados, pode ser colori-  
 da da modo por assim dizer permanente, du-  
 rante quarenta e oito horas. Cincoenta gram-



mas de anilina diluídas em duzentos litros de água é quanto basta para lhe dar a cor que almejamos.

Foram feitos ensaios decisivos numa floresta allemã, perto de Tharandt, em presença de um representante do governo saxonico e de varios peritos botânicos, entre os quaes os professores da Escola Florestal de Tharandt.

Duas casas de Dresden, capital da Saxonia, já se propõem explorar a descoberta.

### Coqueiros

Na reunião de 25 de outubro, a comissão de Constituição no Senado, approvou o parecer do senador Aloy de Souza favoravel a constitucionalidade do projecto Graccho Cardoso mandando premiar com 10 contos de réis o lavrador que prove haver constituido, depois da lei em vigor, palmares de coqueiros no litoral do paiz contendo mais de 25.000 pés.

E' este o projecto.

"O Congresso Nacional resolve:

Art. 1.<sup>o</sup> — O governo premiará com réis 10.000\$ ao lavrador que prove haver constituido, depois da presente lei, palmares de coqueiros, no litoral do paiz, contendo mais de 25.000 pés. Todo aquelle que requerer o referido premio deverá provar:

a) que cada pé de coqueiro conta, pelo menos, 4 annos;

b) que a distancia de um para outro pé é, no minimo, de 8 metros.

Art. 2.<sup>o</sup> — E' o governo autorizado a fazer empréstimos sob hypotheca no juro de 6 % ao anno, aos proprietarios de palmares de coqueiros que contiverem mais de 25.000 pés, uma vez provada a filade de 5 annos para cada pé e a razão de 5\$ por unidade. Os referidos empréstimos serão remissiveis no prazo de 20 annos e em prestações iguaes.

Art. 3.<sup>o</sup> — Revogam-se as disposições em contrario."

### Um invento util para a industria assucareira

Na exposição do Centenario, no pavilhão das Festas, secção de inventos, acha-se exposto um engenhoso apparelho de invenção do sr. Luiz Harbibrato, engenheiro-mecanico, fallecido ha pouco mais de um anno, na cidade de Campinas.

O referido apparelho é destinado á filtração de xaropes, sendo de preferencia empregado nas usinas de assucar, processo este que trará nova epocha á industria assucareira, pon-do de lado o incómodo processo manual.

As primeiras experiencias foram feitas, com bom exito, na usina São José, de propriedade do coronel Francisco Ribeiro de Vasconcellos, onde foram verificadas as vantagens do engenhoso apparelho, como seja rapida filtração e economia de tempo.

### Serragem como alimento para o gado

Publicou a imprensa, recentemente, as seguintes lhubas:

"O Brasil é rico em madeiras de pinho e em serragem, a qual não é presentemente aproveitada. Com algumas descobertas feitas recentemente pelo "Forest Products Laboratory" dos Estados Unidos, poderá este paiz encontrar um meio pelo qual os seus rebanhos de gado poderão ser augmentados e melhorados por um processo economico, podendo, assim, expandir os seus negocios de carne até os pontos mais remotos do globo". Assim fala o sr. J. C. Kireher, perito em florestas, que veio para o Brasil como membro da comissão norte-americana na Exposição do Centenario.

As investigações feitas deram resultados sensacionais, demonstrando que a serragem das arvores coníferas poderá ser convertida em uma verdadeira alimentação para o gado.

A alimentação de madeira foi preparada cozinhando-se a serragem durante 15 minutos, mais ou menos, a uma temperatura de 120 libras de pressão a vapor, com um acido diluido. Por este processo, 20 % da madeira ficam transformados em assucar e o restante, 80 %, tornam-se mais digeriveis. O assucar é então extraído por meio de agua quente; o acido é removido do assucar por neutralização; e a solução restante é evaporada e transformada em um melado espesso. Este melado é depois misturado novamente com os 80 % de residuo; e tudo é finalmente secco, até conter apenas 15 % de humidade.

Nos Estados Unidos esse producto é submettido a uma experiencia.

No caso presente foi feita uma experiencia, alimentando-se tres vacas durante tres periodos de quatro semanas cada um. Durante o primeiro e terceiro periodos ellas receberam uma ração excellente de alfafa e "ensilage" (farelo de milho verde) e uma mistura contendo 55 partes de cevada moída, 30 parte de casca de trigo moída, e 15 partes de oleo de linhaga. No segundo periodo cada libra de cevada foi substituida por duas libras de serragem (farelo de madeira) "hydrolyzada", produzindo uma mistura contendo 26 % de serragem. As vacas comeram as rações promptamente; conservaram a mesma producção de leite; melhorando a materia gordurosa e tiveram um augmento apreciavel no peso.

Estes resultados demonstram que o gado poderá ser alimentado com uma quantidade limitada de serragem, enjo valor como alimento ficou provado, nesta experiencia, como sendo a metade do da cevada. O valor da serragem em proteina é pequena e não pôde ser comparado com o da cevada, porém nesta experiencia as demais alimentações empregadas offereceram bastante proteina.

Outras experiencias estão sendo feitas; e o laboratorio não se acha ainda preparado para servir o uso commercial deste processo.

No proximo mez de dezembro serão expostas amostras de serragem "hydrolyzada" ou farinha de madeira no pavilhão dos Estados Unidos na exposição do centenario."

*Se desejaes andar bem informa-  
dos acêrca das relevantes questões  
que affectam o desenvolvimento eco-  
nomico do Brasil,*

*lêde*

## **"A Lavoura"**

*e propague entre os  
vossos amigos e collegas a leitura  
d'esta util publicação.*

# PAPELARIA MENDES

CASA FUNDADA EM 1858

Papela-  
ria  
Typogra-  
phia  
Encader-  
nação  
Pauta-  
ção  
Objectos  
para es-  
criptorio  
e  
desenho.  
Especialidade  
em livros de  
Contabilidade



**A. Placido Marques & C.**

60, RUA DO OUVIDOR

RIO DE JANEIRO

Telep. N. 544

End. Tel.

ALPHA

Caixa Postal

1477

**Machina de Grampar SURE SHOT**

A mais perfeita e rezistente. Comprimento 19 altura 13 1/2

## Casa Luso-Brasileira

**Sales, Souza, Saldanha & C.**

160, HORNBY ROAD,

**Bombay, India**

**End. Telegraphico : LUSBRASIL**

Estabelecimento fundado especialmente para promover o intercambio commercial entre a India, Persia, Arabia, Mesopotamia, etc., e o Brasil, bem assim Portugal.

**IMPORTAÇÃO:** Café, madeiras, diamantes, fumo algodão, generos alimenticios, malte, cervejas, borracha, vinhos, cereaes, forinhas, azeite, etc., etc.

**EXPORTAÇÃO:** Gado indiano, perolas, juta, chá da India, sedas, tapetes, chales, condimentos, objectos de arte, etc., etc.

Solicitamos dos Srs. commerciantes do Brasil, correspondencia comosco e amostras de suas mercadorias. Fornecemos as melhores referencias

Obrigamo-nos a vender e comprar em commissão os artigos referidos, em condições sem competencia.



# CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

**RUA DO OUVIDOR; 77**  
**RIO DE JANEIRO**

Endereço Teleg.: HORTULANIA — Telephone Norte 1352



Grande sortimento de sementes novas de hortaliças, de flores, de plantas para agricultura, etc.

Grande sortimento de ferragens, utensílios e objectos para todos misteres de jardinagem.

Gaiola, alimento para passaros, pó da Pérsia e chá da Índia (KAM LAL'S)

Grande officina de trabalhos em flores naturaes

Cestas, ramos e grinaldas feitos com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.

## AGENTES DO:

SARNOL TRIPLE contra o carrapato no gado.

SABAO SARNOL contra insectos, sarna e outras molestias que atacam os animaes domesticos.

MACHINAS de malar formigas "BATAILLARD", ecl.

PULVERISADORES para malar insectos em geral.

CHACARA DE CULTURA DE PLANTAS:

**92, Rua S. Francisco Xavier, 92**

CULTURA DE FLORES:

**Retiro Petropolis**

*E. Carneiro Leão & Cia.*



# Carrapaticida "Kiltik D"

(Dos fabricantes THE SHERWIN-WILLIAMS C.)

Approved e adoptado oficialmente pelo  
Ministerio da Agricultura.

Para ser usado na proporção de um litro  
do "KILTİK D" para 145 litros d'agua.

E' garantido o "KILTİK D" exposto á venda como sendo perfeitamente  
egual ao approved na experiencia official procedida na Fazenda Modelo  
de Criação de Santa Monica por ordem do Ministro da Agricultura.

## INSECTICIDAS DIVERSOS

(Para plantas)

AGENTES :

Companhia Mechanica e Importadora de São Paulo

Rio de Janeiro :

25, Avenida Rio Branco, 25

Telephone Norte 4678

Caixa do Correio, 1534

São Paulo :

Rua 15 de Novembro, 36

Caixa do Correio, 51

No Rio Grande do Sul :

## MATTE & IRMÃOS

PORTO ALEGRE

# *Administrador de Fazenda*

Com Longa pratica de agricultura puericultura e pecuaria, procura collocação em qualquer Estado.

Moço de iniciativa e trabalhador garante mediante contracto ou ordenado, o futuro da fazenda, podendo desenvolver uma industria de lucros certos.

Transforma uma matta virgem em fazenda colonizada e prospera.

**SYLVIO GOMES DE BRITO**

**== Rua Dr. Carmo Netto, 214 ==**

**RIO DE JANEIRO**

*Falla italiano, inglez, francez, allemão e portuguez*

## **Café em Coco**

### **Casquinho e Cabeçudo-Arroz em Casca**

A Companhia Nacional de Moagem, 80 Rua Gama, Caes do Porto, Rio de Janeiro, Tel. Norte 5247, e 72, Rua de S. Pedro que já possui importantes machinismos para moagem de cereaes, e assucar, e uma installação para beneficiamento de 400 saccoes diarios de Arroz em Casca, dispõe tambem de machinismos para beneficiar Café em coco, Casquinha e Cabeçudo de capacidade de 600 saccoes por 24 horas, produzindo um typo de café pollido superior, cobramos Rs. 1\$500 por cada 60 kilos de café limpo, e a rapidez do nosso trabalho redundará a V. S. em economia de juros, V. S. com certeza não ignora que Café em Coco ou ceijo gosa de 22 1/2 a 43 1/2 de abatimento nos fretes das Estradas de Ferro e Impostos Estadoaes. Encarregamo-nos tambem da venda de arroz sem nenhuma commissão por nosso trabalho.

Pollimos com cera de carnaúba café pillado e 2\$500 por sacco de 60 kilos.

Cobramos 2\$000 por cada 60 kilos de arroz em casca que beneficiamos. O arroz em casca gosa de 30 a 60 o/o de abatimento de fretes nas Estradas de Ferro e Impostos Estadoaes.

Os wagons das Estradas de Ferro podem ser despachados directamente às portas da Moagem com grande economia de carretos evitando perdas nas baldeações.

Rio de Janeiro, 30 de Setembro de 1922

Os Directores,

**Dr. Maurice Le Tellier**

**F. J. Caton,** Gerente de Upton & C. Ltd.

**Conde de Leopoldina**



INSTITUTO EVANGELICO

# Escola Agrícola de Lavras

FUNDADA EM 1908

A Escola Agrícola de Lavras, situada na cidade deste nome no Estado de Minas, offerece um curso completo de agronomia, conferindo o título de "Agrônomo", sendo os diplomatas aceitos para registro na Secretaria de Agricultura do Estado de Minas, em virtude da Lei n.º 690, de 10 de Setembro de 1917.

A Escola possui predios, fazenda modelo, criações e lavouras adequadas ao ensino dispondo de uma congregação idonea.

O curso é feito em quatro annos, sendo necessario para a matricula, o exame do quarto anno do Gymnasio de Lavras, ou que sejam prestados exames de admissão das materias equivalentes.

Exigem-se 6 mezes de pratica nos serviços da fazenda para o alumno ser diplomado.

Curso pratico de um anno.

Para informações e prospectos da Escola, dirijam-se ao Director da Escola Agrícola de Lavras, Minas.

Grande criação de porcos da raça Duoc-Jersey.

4 premios na 1.<sup>a</sup> Exposição Nacional de Gado, 2 taças de prata e 7 premios na 2.<sup>a</sup> Exposição Nacional de Gado, 3 premios e uma estatueta de bronze na 3.<sup>a</sup> Exposição Nacional de Gado.

Vendas effectuadas em onze Estado e no Districto Federal

Despachos para qualquer localidade.

Vendem-se leilões, em casaes, ou de qualquer dos sexos.

Para preços e mais informações, dirijam-se ao Director da Escola Agrícola de Lavras, E. de Minas.



# CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

*Casa matriz: Avenida Rio Branco, 20-Rio de Janeiro*

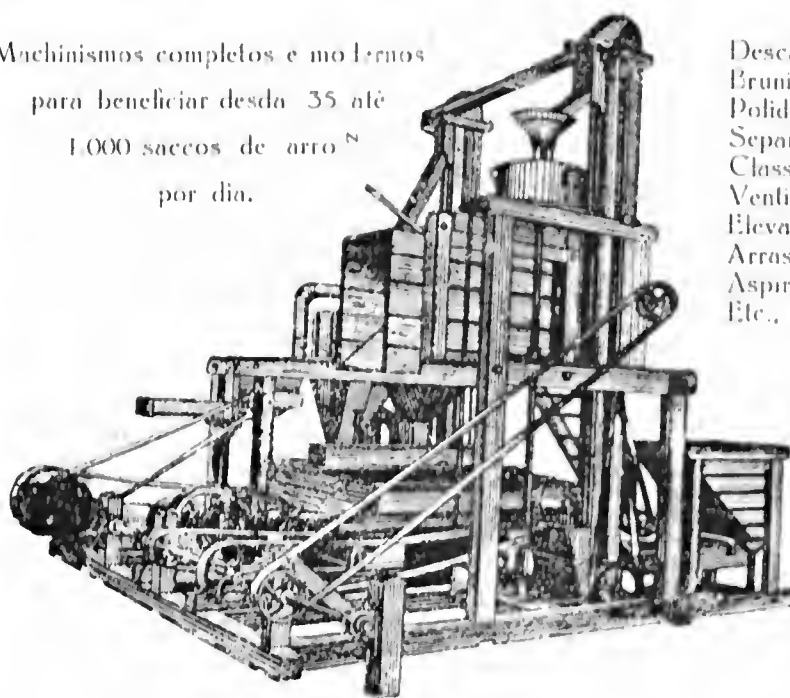
Caixa Postal 1001 — Telegrammas: Arens Rio.

*Casa filial: Rua Florencio de Abreu, 58-S. Paulo*

Caixa Postal 277 — Telegrammas: Arens S. Paulo

Fabricante especialista de machinas para beneficiar arroz

Machinismos completos e modernos  
para beneficiar desde 35 até  
1.000 saccos de arro<sup>N</sup>  
por dia.



Descascadores  
Brunidores  
Polidores  
Separadores  
Classificadores  
Ventiladores  
Elevadores  
Arrastadores  
Aspiradores  
Etc., etc.

Machinas combinadas "Iris" e "Paulista" para 6 a 50 saccos diarios

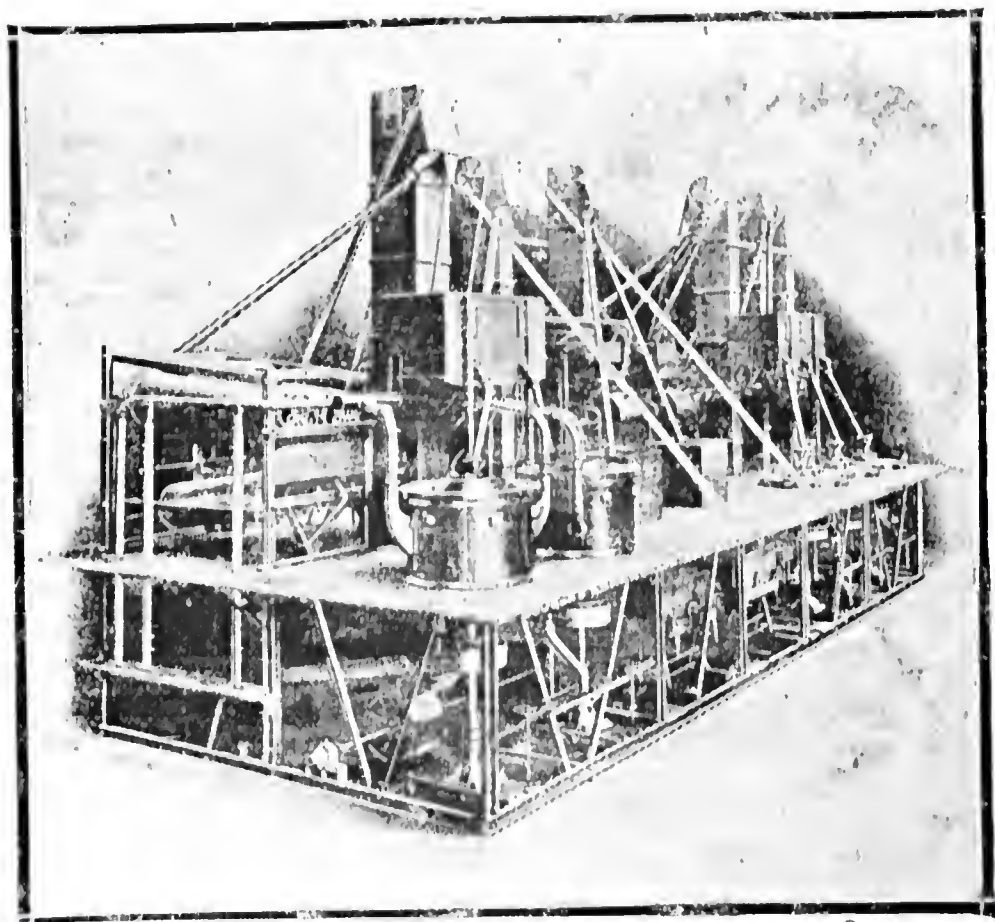
AS MAIS SIMPLES

AS MAIS PERFEITAS

AS MAIS ECONOMICAS

Preços e informações, mediante consulta, citando esta Revista

# MACHINAS DE ARROZ FOSTER



Temos instalações de máquinas de arroz "Douglas & Grant", de Escócia (os maiores e mais antigos fabricantes mundiais de máquinas de arroz, com brandidores e descascadores de pedras de esmeril), para as capacidades, de 25, 58, 80, 125, 160, 250 e 550 sacos de arroz limpo por dia. Além destas instalações, temos Brandidores, Descascadores, Separadores, Esfalfadores, ou Fustradores, Sacadores de arroz em casca, etc., dos mesmos fabricantes.

Pegam preços e informações a

**SOCIEDADE KNOWLES & FOSTER PARA O BRASIL, Limitada**

Successora de

**HUPTON & COMPANHIA, Limitada**

**Largo de S. Bento, 12**

**S. PAULO**

**Av. Rio Branco. 18**

**RIO DE JANEIRO**





# O melhor formicida até hoje conhecido

Pratico  
economico  
e infallivel

Encontra-se em todas as casas  
de 1.<sup>a</sup> ordem, de artigos para  
::: lavoura, nesta capital. :::

*Representantes em S. Paulo:*

**Martins Barros & C. Ltd.**

*e no Rio Grande do Sul:*

**V.<sup>va</sup> F. Behrensdoerf & C.**

**VARGES, SCHOMAKER & C.**

Rua 7 de Setembro, 92 - RIO  
Teleph. Central 3564

# Sociedade Nacional de Agricultura

Reimpressa da publicação publicada pela Lei 1.719, de 16 de Outubro de 1918.

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Rua 1.º de Março N. 15 -- RIO DE JANEIRO

## ADMISSÃO DE SOCIOS

### CAPITULO II DOS ESTATUTOS

Art. 8.º — A Sociedade admite as seguintes categorias de socios

Socios effectivos, correspondentes honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º — Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz, que forem devidamente propostos, e attribuirem em anuidade de 15\$00 e a annuidade de 20\$000.

§ 2.º — Serão socios correspondentes as pessoas em associações com residencia ou sede no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á Sociedade.

§ 3.º — Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação ou relevantes serviços á lavoura, se tenham tornado dignas dessa distincção.

§ 4.º — Serão associados as corporações do caracter official e as associações agricolas ligadas ou confederadas, que contribuirem com a soma de 30\$000 e a annuidade de 50\$000.

§ 5.º — Os socios effectivos e os associados poderão renunciar nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades

Art. 9.º — Os associados deverão declarar a seu desejo de participar dos trabalhos da Sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e a apresentação de dois membros da Directoria e ser accetos por unanimidade.

Art. 10.º — Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociais, dissentindo e propondo a que julgarem conveniente, terão direito a todas as publicações da Sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º — Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os feleridos serviços e receberão das publicações da Sociedade o maior numero de exemplares que esta puder dispor.

§ 2.º — O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios, e havendo, porém, para os associados e socios correspondentes os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º — Os socios perderão somente os seus direitos em virtude de esponsão punitiva ou quando a assembleia geral resolver a sua exclusão, por proposta da Directoria.

# SOCIEDADE SUISSA

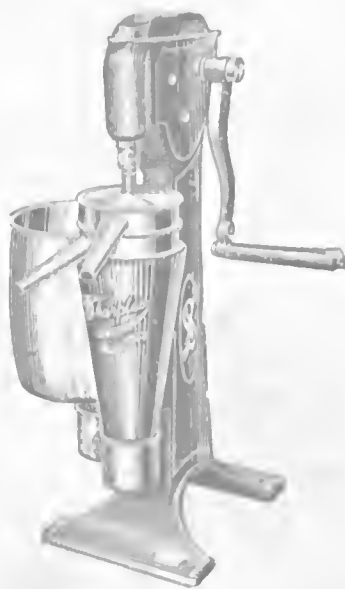
RUA DE S. PEDRO N. 14

RIO DE JANEIRO

CAIXA POSTAL 1775

FILIAES

S. Paulo - Porto Alegre



Desnatadeira "SHARPLES"

Temos estas afamadas desnatadeiras, nos modelos a seguir, "Unica" de natadoura com variacao de velocidade e rendimento constante, de 100 a 2.000 litros por hora — a man, pelo e a vapor.

Fornecemos todas as apparellhos para a industria de laticios: Batedeiras, Salgadadeiras, Leites e Bales para condensação de leite, Ordenhadeiras "Sharples", Pasteurizadores e Refroidores "Guillemet".

Enviamos gratuitamente o nosso catalogo illustrado.

Consultem os nossos preços, attendemos immediatamente.





# A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE  
NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1º DE MARÇO  
Nº 15



RIO DE JANEIRO  
BRASIL

Anno XXVI  
N. 12

Dezembro de 1922

## SUMMARIO :

Os Congressos do Centenario; A fermentação do Caramelo, por Arthur W. Knappe; Caramelo Brasileiro; A extraordinária multiplicação que se observa no Marimbão, Dr. José Witzler; A Fecundação no Beral, Pasquill de Moraes; Mas como aplicar os para a borraça; Poluição Sanitária Animal, Chir. e Int. de Rute; Consultas e informações, As zombarias da Sociedade.

# Sociedade Nacional de Agricultura

## Directoria Geral

- Presidente — Miguel Calmon du Pin e Almeida.  
1.º Vice-Presidente — Geminiano de Lyra Castro.  
2.º Vice-Presidente — Augusto Ferreira Ramos.  
3.º Vice-Presidente — Hannibal Porto.  
Secretario Geral — Bento José de Miranda.  
1.º Secretario — Luiz Guaraná.  
2.º Secretario — Julio da Silva Arango.  
3.º Secretario — Fernando Barros Franco.  
4.º Secretario — Heitor da Nobrega Beltrão.  
1.º Thesourciro — Julio Cesar Lutterbach.  
2.º Thesourciro — Aristoteles Barbosa.

## Directoria Technica

Angelo Moreira da Costa Lima,  
Carlos Raulino  
João Fulgencio de Lima Mindello,  
Chrysantho de Britto  
Alvaro Osorio de Almeida,  
Paulo Parreiras Horta  
Victor Leivas,  
Alfredo de Andrade,  
Armando Rocha  
Benedicto Raymundo da Silva

## Conselho Superior

Ildefonso Simões Lopez,  
Lauro Muller,  
Alberto Maranhão,  
André Gustavo Paulo de Froufin,  
Aristides Caire,  
Arthur Getulio das Neves,  
Cincinato Cesar da Silva Braga,  
Estacio de Albuquerque Coimbra,  
Raphael de Abreu Sampaio Vidal,  
Luiz Correa de Britto,  
Eloy de Souza,  
Antonio Carlos Arruda Beltrão,  
Gustavo Lebon Regis,  
Gabriel Osorio de Almeida,  
João Baptista de Castro,  
Antonio Pacheco Leão,  
João Mangabeira  
Joaquim Luiz Ozorio,  
José Monteiro Ribeiro Junqueira,  
Augusto Carlos da Silva Telles,  
Francisco Dias Martins,  
José Matto o Sampaio Corrêa,  
João Teixeira Soares,  
Affonso Vizen  
João Augusto Rodrigues Caldas,  
Carlos Maria da Mota Resende,  
Leopoldo Teixeira Leite,  
Otavio Barboza Carneiro,  
Sebastião Brandão  
Juvenal Lamartini de Faria,  
Sylvio Ferreira Rangel  
Henrique Silva  
José Augusto Bezerra de Medeiros,  
Filogenio Peixoto

## ADMISSÃO DE SOCIOS:

Joia . . . . .	15\$000
Annuidade . . . . .	20\$000

## Pedir estatutos

15, Rua 1.º de Março, 15 ... RIO DE JANEIRO ... BRASIL

## A LAVOURA

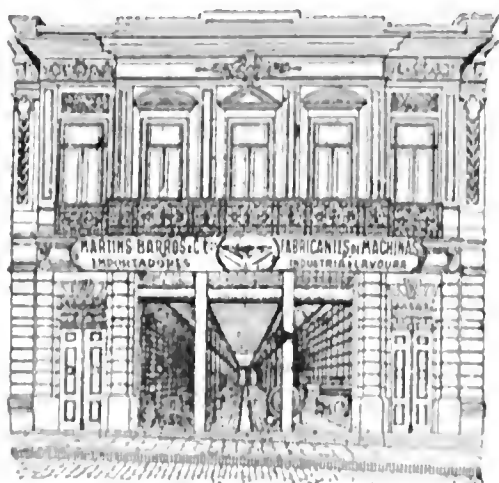
Boletim mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

Assinatura annual . . . . . 20\$000 | Numero avulso . . . . . 2\$000

Redacção e Administração RUA 1.º DE MARÇO, 15 - Rio de Janeiro

Os socios quizes recebem gratuitamente "A LAVOURA"

# Martins Barros & Cia. Limitada



Communicamos aos nossos prezados freguezes e distintos amigos que, com o fim de ampliar as nossas installações já nos mudamos da Rua Boa Vista, 46, para o vasto predio de nossa propriedade, à RUA FLORENCIO DE ABREU, 23, onde nos achamos ao inteiro dispôr de suas preciosas ordens

Fabricamos e importamos qualquer especie de machinas agricolas ou industriaes, fornecendo orçamentos e todas as informações, mesmo sem compromisso

Endereço Telegraphico : " PROGREDIOR"  
Caixa, 6 --- São Paulo

## Descaroçadores de Algodão

Manuaes ou a motor, para pequena ou grande produção diaria. Numerosas machinas deste genero por nós assentadas tem funcionado a inteiro contento dos seus possuidores, que attestam os seus excellentes resultados.

Peçam informações e orçamentos, gratis, a

Martins Barros & Cia. Limitada

End. Telegraphico : " PROGREDIOR "

Caixa, 6 --- S. Paulo

## Triturador de Forragens

Os annuaes se alimentam melhor quando a forragem é TRITURADA. O triturador "CYCLONE" é o ideal das machinas para este fim, triturando tambem o milho com palha e sabugo. Solida construcção, exigindo pequena força motriz. Fabricação esmerada de

Martins Barros & Cia. Limitada

End. Telegraphico : " PROGREDIOR "

Caixa, 6 --- S. Paulo



# BORLIDO MALA & C.

CASA FUNDADA EM 1878

## Importadores e Exportadores

Ferragens, Tintas, Oleos, Arame larpado, Carburto Tubos para agua, Correias legtimas Dick's Bala'a, Graxas, Lubrificantes. — Grande variedade de Materiaes para Lavouira, Industria, Fabricas e Estrados de Ferro.

Mostuario permanente de seus artigos no Salão da Sociedade Nacional de Agricultura.

DEPOSITARIOS do poderoso carrapaticida "Dermaphlor", contra o carrapato e o preservativo da "febre aphtosa". Formula do conhecido criador Dr. Eduardo Cotrim.

"Vaporite" insecticida, efficaz contra os insectos da terra.

Agentes do importante livro sobre pecuaria "A Fazenda Moderna", do Dr. Eduardo Cotrim, Uma indispensavel do Criador de gado.

"Olsina" a unica tula sanitaria recommendavel.

**RUA DO ROSARIO, 55 E 58**

End. Telegraphico: "Borlido-Rio" — Caixa do Correio 131

Teleph. 274 Norte

RIO DE JANEIRO

*Magnesia Fluida*  
**GRANADO**

**APERITIVA**



EX LAM A ROSSA MARCA

**ESTOMACAL**

**LAXATIVA**

**FACILITA A DIGESTÃO**

# O perigo das injeções

## O 914 (Injecção) e o "Elixir 914"

sendo os sintomas noticiado, o que, naturalmente, já é do domínio público, varios casos de morte, alguns antigos e outros recentes, provenientes da applicação do 914 (injecção), chamamos a attenção do publico em geral, que precise combater a syphilis, que o nosso preparado ELIXIR 914, receitado por milhares de medicos especialistas em syphilis, é uma formula scientifica, absolutamente inoffensiva, podendo, portanto, o doente que d'elle fizer uso ficar perfeitamente tranquillo, pois o nosso producto é de effeito rapido e seguro, sem os inconvenientes e o perigo das injeções.

O ELIXIR 914 é uma maravilha da therapeutic moderna, sendo preparado de succos concentrados de plantas de acção altamente tónica e de hermophenil que é um sal que actua poderosamente sobre o sangue, exterminando os microbios da terrivel syphilis com poucos vidros de uso.

O ELIXIR 914 é tão inoffensivo que é perfeitamente tolerado pelo estomago o mais delicado que seja, podendo mesmo ser usado por creanças de qualquer idade.

Tanto isso é verdade que se algum doente que fizer uso do ELIXIR 914 provar que este alacoo o estomago, pagaremos uma estacao de aguas na estancia que elle escolher.

Assim, pois, está resolvido o combate a syphilis, sem o perigo das injeções, tomando o ELIXIR 914, que depura e faz engordar o doente em pouco tempo.

É de gosto agradável como um licor

A VENDA EM TODAS AS PHARMACIAS E DROGARIAS DO BRASIL.

*Depositarios geraes:* **Galvão & Comp.**

Rua Libero Badaró, 103 — SÃO PAULO

RIO DE JANEIRO

*Filial:* **Manoel Carvalho Sobrinho**

R. do Rosario, 143 - Tel. Notre 4223

## A FELICIDADE DA MULHER

Está na Fluxosedatina



A FELICIDADE DA MULHER!!!

Porque? A Fluxosedatina combate garantidamente em 2 h. qualquer colica interna e hemorragias antes e depois dos partos.

Dores, inflamações dos ovários, congestões do útero e os incommodos e perturbações das idades criticas e da puberdade, flores brancas e todos os incommodos proprios da mulher. Experimentando outros medicamentos é perder tempo e deixar progredir o mal.

**IMPORTANTE** — As parturientes que usarem a Fluxosedatina de accordo com as indicações que acompanham cada prospecto, terão os seus partos quasi sem dores e sem dores e sem o minimo perigo antes e post partum. É um medicamento seguro, de effeito certo e inoffensivo e de gosto agradável. É receitado por milhares de medicos e partearas.

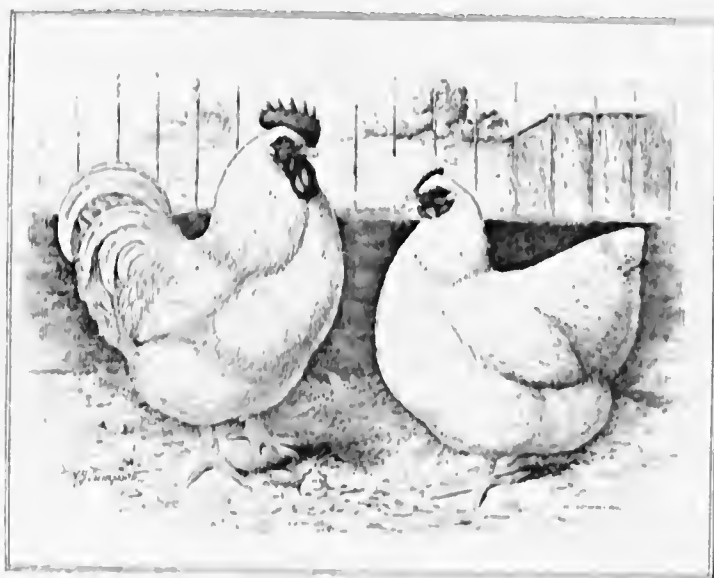
Encontra-se em todas as Pharmacias e Drogarias

RIO DE JANEIRO - S. PAULO - BAHIA - CURITYBA

*Depositarios:* **Galvão & Cia.**

R. Libero Badaró, 103 - S. Paulo - 1 vidro pelo correio 7\$000

ASCURRA BASSE COUR



GRANDE STOCK DE GALLINHAS DAS MELHORES RAÇAS  
Ladeira do Acurra, 55 -:- Tel. Beira Mar 551  
RIO DE JANEIRO

L. WELLISCH

COMMISSÕES,

CONSIGNAÇÕES

E REPRESENTAÇÕES

— SAL —

**ARLETTE**

O MELHOR

Rua Buenos Aires, 79 - 1.º andar

Telgr.: "ARLETTE"



# O vinho reconstituente SILVA ARAUJO

*Recommendado e preferido por eminentes clinicos brasileiros*



"De preparados analogos, nenhum, a meu ver, lhe é superior e poucos o igualam, sejam nacionais ou estrangeiros; a todos, porem, o prefiro sem hesitação, pela efficacia e pelo meticoloso cuidado de seu preparo, a par do sabor agradavel ao paladar de todos os doentes e convalescentes."

*Dr. Arnaldo Quintella*



...tem proporcionado os melhoies successos therapeuticos todas as vezes que necessario auxiliar a nutricao das mulheres gravidas e das lactantes...

*Dr. R. B. da Rocha Faria*



"...excellente tonico nervino e hemotogenico, applicavel a todos os casos de debilidadde geral e de qualquer molestia intellectuosa."

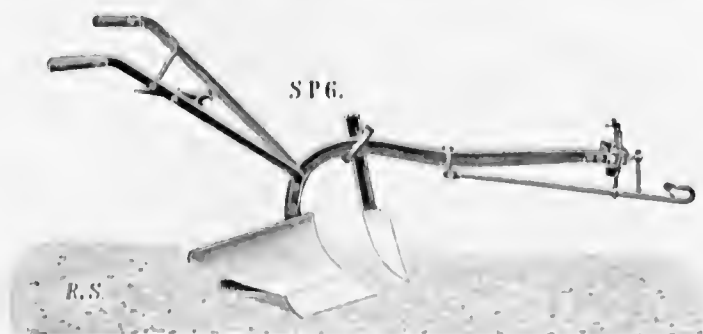
*Dr. A. Austregesilo,*



...excellente preparado que se emprega com a maxima confianca e sempre com efficacia nos casos adequados.

*Dr. Miguel Couto*

*Tuberculose, Rachitismo, Escrophulose, Anemia, Inapetencia, etc.*



## Machinismos para Industria e Lavoura

Locomoveis, Arados, Arados-molores, Trilhadeiras Apparelhos para Lacticinios.

Peçam orçamentos a

# **BROMBERG & C.<sup>IA</sup>**

RIO DE JANEIRO

Caixa Postal N. 690

Rua Buenos Aires N. 22

## LOTERIAS DA CAPITAL FEDERAL

Companhia de Loterias Nacionais do Brasil

Sabbado - 6 de Janeiro de 1923 - Sabbado

# 100:000\$000

**Inteiro 22\$000**

**Decimo 2\$200**

Os pedidos de bilhetes do interior devem ser acompanhados de mais 700 réis para o porte do Correio e dirigidos aos agentes Nazareth & C., rua do Ouvidor n. 94 caixa n. 817, Teleg. LUSVEL, e á casa E. Culmarães, rua do Rosario, n. 7, esquina do becco das Cancellas, Caixa do Correio, 273.



Unico para o gado  
Sal de todos os typos e  
qualidades.

GROSSO E FINO

O mais puro sal nacional  
incomparavel na salga das  
carnes e peixes.

TRITURADO E MOIDO.

## *Typo especial: Sal "USINA"*

APROPRIADO a todas as applicações industriaes.

PREFERIDO em todas as cozinhas de hotéis e restaurantes.

EMPREGADO nas padarias e salga de manieiras.

NÃO HA CASA de balamento que o não empregue com confiança.

O sal nacional marca USINA, purificado pelos processos mais modernos, é um sal natural, muito branco, puro e fabricado nas salinas de "Macau e Mossoró", de propriedade da COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO.

Das analyses effectuadas no "Laboratorio de Analyses do Rio de Janeiro", e "Laboratorio de Analyses Chemicas do Estado de S. Paulo", verificou-se que este sal é sem comparação mais rico do que qualquer outro estrangeiro, em chlorureto de sodio, base da existencia do sal.

O abalizado engenheiro, Sur. Dr. Francisco Bolona, conhecido industrial, analysando a gradação dos diversos saes que apparecem neste mercado, encontrou a maior gradação para o SAL USINA.

Dessas analyses fica cabalmente demonstrado que o SAL USINA, o mais puro é incomparavelmente mais forte do que qualquer outro, o que o torna muito mais economico para as diversas applicações industriaes e uso domestico.

Peçam tabellas, prospectos, listas de preços. Façam pedidos directamente á

# Companhia Commercio e Navegação

## Avenida Rio Branco, 110-112

Caixa Postal 842—End. telegraphico: UNIDOS—Secção de Sal: Tel. Norte 1904

Fornecimento de saccarias de algodão, aniagem, etc.

— Todos os pesos são á vontade dos compradores —

Codigos: ABC-5th Ed. Scott's - 10th. Ed. Ribeiro, Brasil e Particular.



# Reprodutores

CARLOS G. MILHAS, agente geral para os E. U. do Brasil dos Srs. Siemens & Iracema Goyena de Montevideo.

Fornecedor do Ministerio da Agricultura, e Secretaria do Estado de São Paulo.

Accepta pedidos para importação directa das Republicas do Prata de reprodutores das raças:

## VACCUNS

Hereford, Durham, Devon, Polled-Angus e outras para carne.

Durham Leiteiro, Schwitz, Simmenthal, Hollandoza, Flamengo Marhada, Normanda e outras para leite.

## LANARES

Romney Marsh, Lincoln, Merino, Hampshire, Schropshire e outras.

## EQUINOS

Ingleza, Percheron, Schire, Chrisdale, Anglo-Normanda, Hakney, Morgan, Ponies Shetland, Arabe, etc.

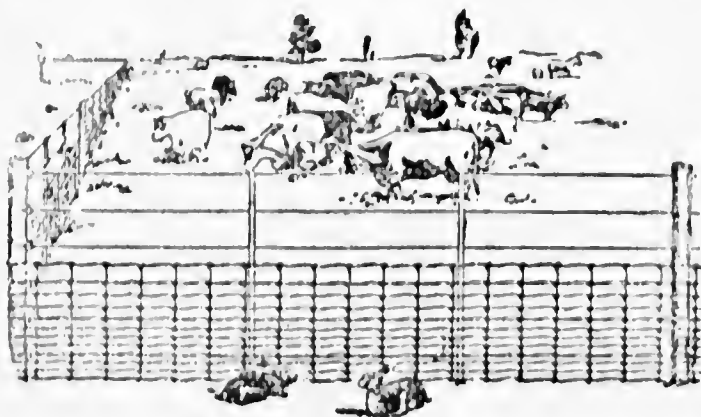
Encarrega-se dos transportes, debaixo de sua inteira responsabilidade. Documentos devidamente legalizados, acompanham os reprodutores. Os animaes serão pagos, uma vez entregues no Brasil, contra certificados de veterinarios officiaes, que provem o bom estado de sanidade dos animaes e estarem livres de defeitos ou vicios redhibitorios.

Solicitar lista de preços a *Carlos G. Milhas*.

Caixa do Correio n. 1107 — SÃO PAULO

## CERCA DE TECIDOS PAGE

Ideal para gado, porcos, hortas, pomares, arrozaes, etc.



Peçam catalogos a

T. L. WRIGTH & C. L.TDA

RUA EVARISTO DA VEIGA, 142 e 144 - Caixa Postal, 58

# A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

ANNO XXVI

Rio de Janeiro — Brasil

N. 12

## OS CONGRESSOS DO CENTENARIO

Por iniciativa da Sociedade Nacional de Agricultura e com o mais decidido e patriótico apoio do Governo da Republica, realizaram-se, de Setembro a Novembro do anno recem-findo, nesta capital em honra da passagem do primeiro centenario da Independencia Nacional, diversos congressos de caracter economico, cujos resultados serão indiscutivelmente beneficos á produção do paiz, além de terem

permittido a numerosos e eminentes especialistas estrangeiros, aqui presentes, avaliar dos nossos incalculaveis recursos nacionaes e da capacidade technica dos que entre nós cream, organizam e distribuem as riquezas.

Devendo a Sociedade Nacional de Agricultura fazer publicar em avulsos as theses approvadas em todos esses importantes congressos, limitamo-nos a resumir nas noticias que



A mesa que presidiu ao acto inaugural do Terceiro Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, estando na presidencia o Sr. Ministro da Agricultura. Fala o presidente do Congresso, Dr. Augusto Ramos.

se seguem a notabilíssima actuação dos trabalhos dos dois mais notáveis congressos realizados.

### Terceiro Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária

O Terceiro Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária promovido pela Sociedade Nacional de Agricultura, em commemoração do 1.<sup>o</sup> Centenario da nossa independencia politica, foi solemnemente installado, no Rio de Janeiro, aos 24 do mez de Setembro, e proseguiu diariamente em seus trabalhos até ao dia 11 de Outubro, data do seu encerramento.

Funcionaram 15 comissões especiaes, cada qual tendo a seu cargo os assumptos constantes do Programma e do Regulamento Interno. Essas Comissões foram constituídas por 338 congressistas, que trabalharam do modo o mais animador possível, cada qual revelando maior empenho no estudo das questões submettidas á apreciação do Congresso.

A 1.<sup>a</sup> e a 5.<sup>a</sup> comissões reuniram-se 13 vezes cada uma; a 11.<sup>a</sup>, 12 vezes; a 7.<sup>a</sup>, 9 vezes; a 2.<sup>a</sup>, a 9.<sup>a</sup>, a 10.<sup>a</sup> e a 13.<sup>a</sup>, 8 vezes; a 8.<sup>a</sup>, a 6.<sup>a</sup> e a 12.<sup>a</sup>, 7 vezes; a 4.<sup>a</sup>, 6 vezes; a 3.<sup>a</sup> e a 14.<sup>a</sup>, 5 vezes; e a 15.<sup>a</sup>, constituída nos ultimos dias, reuniu-se 3 vezes.

Cada comissão trabalhou, em média, 2 horas e 35 minutos cada vez que se reuniu, o que em resultado dá o seguinte: a somma de horas de trabalho de todas as comissões attingiu a 307 horas e 25 minutos, o que equivale a 12 dias e 19 horas de trabalho ininterrupto (dia de 24 horas).

Levando-se em consideração o facto de que todos ou quasi todos os membros de comissões apresentaram, nessas reuniões, relatórios e pareceres a respeito de diversas memorias que examinaram em suas residencias, ler-se-á uma idéa do afanoso trabalho effectuado.

Realizaram-se, tambem, 15 sessões plenas, com a duração media, approximadamente, de 2 horas cada uma, e 13 conferencias.

O Congresso recebeu e examinou 214 mo-

nographias e memorias, sobre theses as mais variadas, cujas conclusões, depois de relatadas e discutidas nas comissões, subiram ao plenário onde foram novamente submettidas a discussão e votação.

Além das memorias e monographias enviadas ao Congresso, a maior parte dellas de alto valor elucidativo e tecnico, foram propostas, estudadas e votadas, tanto nas reuniões das Comissões, como nas sessões plenas, numerosas questões de palpitante interesse para as classes rurais.

Assumptos de grande relevancia para a agricultura e industrias connexas, no paiz; a evolução desses ramos da economia nacional; a apreciação do seu estado actual e das necessidades a praver, mereceram a mais solícita attenção dos membros desse Congresso.

Numerosas conclusões, debatidas e approvadas, documentam a grande esforço dispendido e esperançam uma nova e profícua phase de desenvolvimento economico, resultante da conjugação das iniciativas particulares e publicas.

Nem outros resultados se poderiam prevêr de um Congresso que teve a dita de reunir representantes officiaes de todos os Estados, do Districto Federal, do Territorio do Acre, e de 57 municipios, de 55 sociedades e instituições de agricultura, 71 associações commerciaes e industriaes, estabelecimentos bancarios e empresas de transporte, e agricultores e criadores estabelecidos em todos os Estados do Brasil.

### A Conferencia Internacional Algodoeira

A Conferencia Internacional Algodoeira, promovida pela Sociedade Nacional de Agricultura no Rio de Janeiro, installou-se no dia 15 de outubro e funcionou, diariamente, até 21 do mesmo mez.

Durante seis dias do mais intenso labor, foram ventiladas as mais palpitantes questões sobre o algodão e os seus sub-productos.

Vinte nações estrangeiras honraram a conferencia com a sua presença: Inglaterra, Portugal, Hespanha, França, Belgica, Suissa, Alemanha, Hollanda, Italia, Estados Unidos da



América do Norte, México, Chile, Uruguai, Venezuela, Guatemala, Cuba, Peru, Paraguai, Japão e China.

Distinguiram, também, a Conferência, com a sua muito valiosa colaboração, eminentes delegados de instituições, associações, firmas comerciais estrangeiras, de alto renome, interessadas no problema algodoeiro como sejam: The International Federation of Master Cotton Spinners' and Manufacturers' Associations, The Liverpool Cotton Association, The English Federation of Master Cotton

Spinners' and Manufacturers' Associations (Secção Espanhola), Associazione Cotoniere Italiana, Associação dos Fieiros e Manufactureiros da Suécia, Instituto Superior de Agronomia de Lisboa, Norwegian Cotton Mills Association, The Japan Cotton Spinners' Association, Indian Central Committee, New York Cotton Exchange, Associação de Banqueiros Americanos, Banco Agrícola del Paraguay, e The National Association of Cotton Manufacturers, Boston.

Representantes dos Estados do Brasil, de se-



A mesa que presidiu a sessão inaugural da Conferência Internacional Algodoeira, em nome do Governo da República, o Sr. Dr. Pires do Rio, Ministro da Agricultura

Spinners' Association, The Imperial Institute of London, The Liverpool Cotton Exchange, The Manchester Cotton Exchange, The Manchester Cotton Association, The Manchester Cotton Spinners' and Manufacturers' Association, Associação Industrial Portuguesa, Associação Commercial de Lisboa, Indústria Algodoeira da Bélgica, Câmara de Commercio da Hespanha, Instituto Internacional de Agricultura de Roma, Associação Algodoeira de Barcelona, Association Cotoniere Belge, Associação Suíça de Tecelões, Syndicat Général de l'Industrie Cotoniere Française, Museu Agrícola da Sociedade Rural Argentina, Câmara de Commercio Portuguesa, Bremen Bauernwalloerse, The International Federa-

tion of Master Cotton Spinners' and Manufacturers' Associations, sociedades agrícolas e industriais, empresas de fiação e tecelagem, companhias de transportes, estabelecimentos de crédito comerciais, agricultores e industriais dos mais importantes centros de lavoura, commercio e industria do algodão no paiz, technicos, scientistas e estudiosos, trouxeram à Conferência o seu aprecivel concurso.

Funcionaram sete comissões especiaes, que, em demoradas reuniões diarias, se dedicaram, com o mais vivo empenho, ao estudo de assumptos da maior relevancia, árdua do desenvolvimento da produção algodoeira no Brasil, doenças e pragas do algodão, seleção, melhoramento, classificação, entardamento,

transporte, direitos fiscaes, commercio inter estadual e internacional deste producto e dos seus derivados; industria de fiação e tecelagem, estabelecimentos de credito, cooperativas e bolsas de algodão, examinando, finalmente, sob os mais variados aspectos, o problema da produção e do commercio de algodão.

Numerosas conclusões de inestimavel valor, discutidas e votadas pelas comissões, subiram no plenário, onde, novamente submetidas a discussão e votação, foram aprovadas, com pequenas modificações, algumas, e sem modificação, muitas.

Essas conclusões, depois de soffrerem a redacção definitiva pela Comissão de Redac-

ção, serão publicadas, proximaemente, em folhetos, pela Sociedade Nacional de Agricultura, em duas edições: portuguez e inglez.

Realizaram-se tres sessões plenas da Conferencia, durante as quaes reinou, da parte de todos os congressistas, o mais vivo interesse pela adopção de medidas proficuas relativamente ao motivo da Conferencia.

Não ha negar: a Conferencia Internacional Algodoeira conseguiu o mais feliz exito, graças ao reconhecido valor dos conferencistas estrangeiros e nacionaes que lhe trouxeram o consorcio de suas luzes.

E, certamente, a demonstração pratica dessa verdade não tardará.

## A FERMENTAÇÃO DO CACAU

(Por Arthur W. Knapp)

No preparo do cacau para o mercado, não ha processo que desperte mais o interesse do investigador do que o da fermentação. Os paizes productores, quasi todos, fermentam hoje o cacau, não obstante o fim e a intenção original do processo terem ficado desconhecidos. Usam-se, ha muitos annos, processos bons; a literatura é sobre o assumpto volumosa, sem darmos, porém, uma explicação universalmente acciela e completa do processo. A pratica é simples, mas os effectos e reacções são complicados e de difficil descripção em linguagem que não seja technica.

Sabemos que a cerveja é produzida pela fermentação de um extracto de cevada maltada, o vinho pela do succo de uvas; ha muita pessoas, porém, que ignoram a relação do cacau com sua fermentação. O uso da palavra "fermentação", embora bem applicavel para indicar a especie de decomposição espontanea que produz alcool, poder-nos-ha suggerir uma impressão erronea, por não termos em vista, no caso da fermentação do cacau, a produção de alcool, cuja quantidade diffeunt forma apenas um subproducto que eliminamos sem aproveitá-lo. No fabrico da cerveja e do pão, form-se indispensavel a presença de fermentos; o mesmo succede com o cacau. Nos dois primeiros casos, introduzimos propositalmente fermentos; no caso do cacau, os fermentos cabem accidentalmente do ar, do exterior das cascas, cascas ou das paredes do

deposito que serve para o cacau, como succede na fabricação da cidra de maçã, cuja fermentação não é provocada pela introdução de culturas escolhidas de fermento, senão por fermentos mixtos do ar. Essas células de fermentos acham-se quasi sempre no ar, com abundancia e em lugares ou na vizinhança onde se effectua a fermentação.

### Fermentação da polpa

Como em muitas outras frutal, o interior da cabaca de cacau é coberto de polpa branca que reveste tambem os caroços e faz que escoregueta pelos dedos com a mesma facilidade de sementes de pepino. Se o lavrador ensacasse os caroços cobertos de polpa para mandal-os no estado fresco, decompor-se-ia o producto, cobrindo-se rapidamente de mofo. Deve-se tratar do cacau até deixá-lo num estado de não apodrecer. Para chegar a esse resultado, recorre-se á secagem previa das amendoas, descobrindo-se, então, que apesar de secas, a polpa tem a tendencia de absorver humidade da atmosphera, ficando os caroços molles e viscosos, endolorando facilmente. Aumentado e abrigado, o cacau fresco entra em fermentação espontanea. Por aceno, descobri-se o facto da diminuição da polpa pela fermentação, do que resultou a secagem mais rapida e um producto mais permanente. Convem advertir que a

simples secagem ao sol, praticada em algumas regiões, usando methodos primitivos, produz um genero bastante estavel, que se vende porém, a preços inferiores, porque o fabricante de chocolate prefere cacau fermentado. Ha paizes que amontoam o cacau fresco como sac da cabaga; ha outros que o despejam em depositos apparelhados para esgotar o liquido produzido pela desintegração parcial da polpa em fermentação. O envolvero mucilaginoso do caroço perde gradativamente sua estrutura e natureza glutinosa, e sécca, adherindo á casca ou pelle exterior da amendoa, uma vez acabada a fermentação.

Para fermentar bem, convem conservar o calor, deixar escoar o liquido e permittir o accesso do ar. A limpeza é condição essencial para evitar fermentações e decomposições estranhas que provocam muitos prejuizos. Uma cova no chão não é apropriada para uma boa fermentação; esse methodo primitivo, aliás, é hoje pouco usado. Ha uma grande variedade de depositos, usando-se de preferencia caixões, fabricados de diversos materiaes como pedra, cimento ou madeira do paiz, divididos ou não em compartimentos. Um compartimento de tamanho conveniente pode ter quatro pés de comprimento por quatro de largura e altura. Essa instalação, chamada "coxo" de fermentar, tem o fundo perfurado ou feito de ripas pregadas a meio centimetro uma da outra para evacuar o liquido. Identico seria o resultado, dando-se uma inclinação no fundo do coxo, que descanse sobre cepos ou dormentes de madeira a um pé mais ou menos de altura do chão, permittindo a livre circulação do ar debaixo do coxo e a eliminação do liquido por canais para fóra do estabelecimento. As sementes frescas, tiradas das cabacas, são despejadas nos coxos a 3 ou 4 pés de altura, cobertas e cobertas de uma camada de folhas de bananeira; cobrindo-as assim, diminui-se a perda de calor, em quanto o augmento da temperatura na massa accelera sua fermentação.

Pensando em fermentação, parece-nos que resultaria na formação de numerosas bolhas de dióxido de carbono; entretanto, observam-se apenas aqui e acolá algumas sobre a massa. Se um montão de sementes ou um coxo ficar cheio, sem ser mexido, a presença de algumas células de fermento causaria a rapida fermentação em certas partes, mas não em toda a massa de maneira igual. Podemos verificar isso, introduzindo a mão, que sente o calor das amendoas em estado de fermentação, enquanto outros lugares ficam frios. Para obter um

genero igual, o agricultor, uma vez por dia, mexe os montões, revirando-os ou passando o cacau de um compartimento do coxo para outro. O cacau precisa mais ou menos tempo para fermentar, segundo a variedade. Cacau crioulo, delicado e de pelle fina, precisa 2 dias apenas; variedades mais robustas, como forasteiro e calabacillo, necessitam ás vezes 7 dias. A fermentação da polpa assecurada do cacau assemelha-se á fermentação do caldo de maçã, quando está bem exposto ao ar livre, formando-se primeiro alcool; depois a polpa e o caldo tornam-se azedos. Approximando-se o nariz das amendoas, notamos um leve cheiro de frutilla, que augmenta no segundo e terceiro dia, lembrando hebridas alcoolicas; até que no fim da fermentação o cheiro parece com o de cidra azeda. Durante a fermentação, a polpa diminui de volume e muda sua cor branca de neve para castanho sujo. Para determinar se a fermentação é sufficiente, o lavrador baseia-se exclusivamente sobre esse signal exterior da mudança de cor, si bem que as transformações dentro dos caroços sejam de importancia muito maior.

#### Transformações dentro das caroços

As transformações da polpa são parecidas ás que occorrem em geral em succos de frutas ou sumos doces que entram em fermentação, mas as reacções que se effectuam dentro dos caroços são mais exquisitas. A mais importante dellas têm merecido certa attenção, sendo a transformação da cor pelo desenvolvimento duma substancia parda dentro do caroço.

Esse phenomeno, que não é tão conhecido como o da fermentação, por leveduras, observa-se em outros casos conhecidos. Peras, maçãs, pereços, nvas, machucados ou cortados, expostos ao ar, tornam-se de cor castanha; o mesmo succede com as sementes do cavallho, alcachofras, cogumellos cortados, nozes de kola, folhas de chá e de funcho. É provavel que a mudança de cor em todos esses casos, assim como no caso do cacau, dependa da acção do oxygenio do ar sobre algum componente especial. Esse componente, chamado "tanino", apparece chimicamente ao revelador photographico "pyrogallol", bem conhecido daquelles que se servem delle, tendo a propriedade de formar castanho numa solução alcalina exposta ao ar. A oxydación do tanino para formar uma substancia castanha é devida á presença dnm oxydante em quantidade diminuta, substancia, cuja composição igno-



rada, se forma na matéria viva com a propriedade de provocar oxydação).

No fim da fermentação, tudo dentro da casca do cacau, de branco ou rosado a principio, torna-se castanho. Essa mudança continua durante o periodo da sereagem. Bem secco, tudo que era branco ficou castanho e a parte a principio purpura tornou-se mais escura pela presença de maior ou menor matéria castanha. Podemos comparar essa mudança de cor com aquella que se effectua quando maçãs cortadas são expostas ao sol para serem, com a differença que o caroço de cacau não é cortado nem descascado; é o oxygenio penetrando nas amendoas que as torna castanhas gradualmente. A produção duma boa cor castanha escura dentro das amendoas é um dos pontos almeçados pelo productor. Simultanea com a mudança da cor nota-se uma mudança de sabor; em geral diminue bastante o gosto amargo e adstringente da semente fresca e que é devido ao tannino. Essa diminuição do gosto amargo é considerada pela fabricante um outro ponto de grande vantagem. Um paladar experimentado só repara a differença no sabor, mas a differença de cor é evidente entre cacau fermentado ou não. No cacau de Costa do Ouro, por exemplo a amendoa não fermentada é cinzenta; a do cacau fermentado é castanho purpura. A transformação da polpa é em grande parte devida ao acido, que penetra pela pelle, dissolvendo e distribuindo os nodulos diminutos e isolados de pigmento de cor violeta dentro das amendoas, tingindo o violeta de mais ou menos vermelho.

Convém observar dois outros effectos da fermentação, a separação parcial da pelle dos cotyledones e a formação de interstícios dentro destes ultimos. A amendoa suga uma parte do liquido creado pela fermentação da polpa, torna-se cheia, dilando-se a pelle e separando-se em parte dos cotyledones. Pela sereagem a pelle se enrugua um pouco, o interior das amendoas contrah-se formando interstícios dentro dos cotyledones. Este ultimo é outro característico que o agricultor espera encontrar quando corta uma amendoa secca — o interior da amendoa aberta, cheia de interstícios. Essas transformações, dentro das amendoas, que são devidas á oxydação, começam durante o periodo da fermentação dentro das roxas e continuam durante a sereagem, quando o cacau está espalhado nos seccadores expostos ao sol. No fim do primeiro dia da sereagem, as amendoas, quasi livres da polpa ou com pouca polpa adherindo á pelle, amontoam-se ás vezes no seccador, e ficam assim durante a

noite, cobertas de uma camada de folhas de bananeira. Essa pratica é recommendavel, porque ajuda a oxydação do tannino, o que é claramente demonstrado pelo augmento da temperatura no montão de cacau, durante a noite.

Ha um ou dois prazos que "lavam" o cacau para tirar os ultimos vestigios da polpa antes da sereagem. O producto da ilha de Ceylão deve sua bella apparencia a esse processo; porém, não se recommendam como regra, pelo motivo de que cacau não lavado se conserva melhor. Cacau lavado tem a pelle fina e quebradiça como folha secca; pela humectação e manipulação do cacau sua pelle quebra facilmente, dando ingresso a insectos e mofos. Adherindo um resdo da polpa na casca das amendoas, endurece e engrossa a pelle evitando que se quebre.

(Do Catalogo Official da Exposição Internacional de Borracha e Productos Tropicaes. 1921. (Paginas 179-183). — Traduzido do inglez por S. Marcore e offerecido á «Lavoura» pelo nosso illustre collaborador Paschoal de Moraes).

## Cairo Brasileiro

Figura no Museu da Sociedade Nacional de Agricultura, fazendo parte do seu excellente mostruario de fibras nacionaes, por nimia gentileza do sr. Paschoal de Moraes, nosso prezado consocio, uma interessante amostra de *Cairo*, preparada, em Baturité, no Ceará, pelo coronel João Cordeiro.

O producto apresenta aspecto magnifico e foi preparada em Julho de 1921, com dois mezes de maceração.

A fibra do *Cairo*, reputamol-a de primeira qualidade.

Em Londres, a tonelada desse producto alcança de £17 a £23, ouro.

Preslmas variados offerece essa valorosa filastica para diversas industrias.

No Norte, porém, onde vicejam com extraordinaria abundancia os coqueiros, é de habito abandonar o mesocorpo do côco, donde, justamente, se extráe a fibra.

E' uma riqueza que se perde, porque poucos sabem do alto valor industrial do *Cairo*.

# A extraordinária riqueza que é o babassú no Maranhão

O coco babassú é ainda pouco conhecido, sendo que sobre o seu valor temos o seguinte a dizer: a exploração deste coco data de 1915 e tem, como consta de estatísticas oficiais de 1920, um valor de 3.500.000\$000; em 1922 este valor, augmentou. A procura d'este coco é bastante superior á quantidade que os produtores podem fornecer. Primeiramente, a amendoa babassú era empregada sómente no fabrico de sabão, mas depois de se ter tornado conhecido que o seu óleo se presta para o fabrico de manteiga e azedres comestiveis e que a mesma é um perfeito substituto para a manteiga natural e o azeite de oliveira, a industria na Europa tomou-se de grande interesse pelo seu cultivo.

Até hoje não foi possível uma grande exploração do babassú, porque os habitantes do Estado onde a palmeira preciosa nasce de preferencia (Estado do Maranhão) não conhecem melhor para quebral-o e ainda usam o antigo systema, que é quebral-o com machado. O maximo que um trabalhador pode fornecer desta maneira é 5 kilos de amendoas por dia. Por esta razão, até hoje, só muito pouca amendoa babassú foi exportada, em relação a grande riqueza do Estado do Maranhão nesta especie de coco, que é da familia Palmae; variedades coco babassú, coco balassú anã; genero: ceroxylinae-rocconae; synonymia: coco bravo, coco bahuassú; classificação: coens orbigny (Lofgren).

A maior parte do Estado do Maranhão para o lado da cidade de S. Luiz é formado de matas virgens de coco balassú. O babassú prefere as visinhanças e margens de rios e os rocos onde sómente crescem os coqueiros tabassú. Estas matas virgens existem ha muitos annos e são por sua grande riqueza interminaveis.

Uma palmeira produz 2 vezes por anno e de cada vez uma palmeira dá 3 a 4 cachos de 250 a 300 cocos cada um. Um cacho pesa mais ou menos 150 a 200 kilos, por conseguinte uma palmeira produz por anno 8 cachos de 150 a 200 kilos ou 1.000 kilos de coco balassú por anno. A amendoa deste coco representa a maior parte do peso total do coco, logo pode-se dizer que uma palmeira produz annualmente mais ou menos 100 kilos de amendoas babassú. Este valor é para as palmeiras velhas.

Nas matas virgens que se compõem na maioria de palmeiras velhas, pode-se dizer que em uma legua quadrada ha 72.000 palmeiras, produzindo annualmente 7.200.000 kilos de amendoa. Como o signalario desta possui mais de 20 leguas quadradas de matas de babassú, conclue-se que o mesmo poderá fornecer annualmente 144.000.000 kilos de amendoa. Sómente esta quantidade é bastante para fazer-se uma idéa do valor da amendoa do babassú. Conforme a analyse, a quantidade de óleo deste coco é muito grande e até ultrapassa a do da Bahia.

## Analyse da Amendoa:

Humidade, . . . . .	5.21
Óleo, . . . . .	55.12
Albuminóides, . . . . .	7.18
Carbonhydratos digestiveis, . . . . .	14.47
Fibra lenhosa, . . . . .	5.99
Materia mineral, . . . . .	2.03

## Analyse do Óleo:

Ponto de ebulição, fusão incipiente, 72° F.
Fusão completa, 79° F.
Ponto de solidificação, 72.8 F.
Valor de saponificação, 247.7
Valor Ester, 242.9
Valor Iodino, 15.83
Acido gorduroso livre, 1.98 %.
Index refractivo (escala Zeiss a 40 C.) 36.9.
Valor Kierschuer, 13.

Como com os machinismos empregados na fabricação do óleo de babassú mais ou menos 2 % de óleo ficam no residuo da amendoa, pode-se contar com 60 % de óleo na exploração do babassú, o que numa quantidade de . . . . . 144.000.000 kilos de amendoa dará 86.400.000 kilos de óleo, o preço para amendoa conforme o mercado de hoje é Rs. \$600 por kilo, o que segundo os algarismos mencionados nos dará Rs. 86.400.000\$000. O óleo calculado a Rs. 1\$500 por kilo dará Rs. 129.600.000\$000. Como se verifica por estes algarismos, a exploração desta industria representa uma nova fonte de riquezas e é nosso fim organizar uma Companhia para a exploração das mesmas.

O babassú representa para o Estado do Maranhão o mesmo que o café para o Estado de São Paulo, e a torracha para o Estado do Amazo-

nas, porém numa escala muitas vezes maior. Para valorizar o café, os fazendeiros são obrigados a fazer grandes despesas para fazerem novas plantações e conservar as já existentes. Isto não se dá com o babassú, que não requer nem plantação nem conservação, não tendo mesmo épocas determinadas para a colheita. Quando o fruto está maduro, cai ao chão, sendo, então, bastante apanhá-lo e transportá-lo ao seu destino.

As despesas com a exploração do babassú são



A palmeira babassú, cujo côco constitui a maior riqueza espontânea do Estado.

diminutas, sendo que um trabalhador pode com facilidade apanhar 2 a 3 toneladas por dia.

Não há necessidade de se procurarem trabalhadores de fora para este serviço, que é feito pelos habitantes do lugar. É recomendável estabelecer-se um preço fixo para a apanha e entrega do côco, que é feita nas embarcações que estes habitantes geralmente possuem. Estabelecendo-se o preço de 100 réis por arroba de côco apanhado e entregue, um trabalhador que apanhar 2 toneladas ganhará 140.000 por dia, como os trabalhadores quasi todos pos-

suem embarcações próprias, as despesas para o explorador serão mínimas, pagando o mesmo somente o preço fixo para o côco apanhado e entregue. A entrega será feita para a cidade de S. Luiz ou para lugares indicados para esse fim, porque os trabalhadores difficilmente se promptificam a levar o côco apanhado a grandes distancias.

Seria por isto necessario estabelecer estações em diversos lugares á margem dos rios e nomear agentes que comprariam o côco e depois o fariam transportar em boias maiores para S. Luiz. Considerando que no anno de 1921 mais ou menos 4.000.000 kilos de amendoa foram exportados e tinham sido quebradas com o machado, um trabalho pesado e difficil, que o trabalhador geralmente não gosta de fazer, é de crer que o interesse pela entrega do côco em estado bruto será muito maior, porque para apanhá-lo se podem empregar homens, mulheres e crianças, o que na quebra do mesmo com o machado não é possível. Por esta razão, a exploração do babassú em estado bruto se desenvolveria depressa e em grande escala, sem haver necessidade de se empregarem trabalhadores de fóra, porque, como já foi mencionado, os rocos estão nas margens dos rios, que se dirigem para os lados da cidade de S. Luiz. Esta cidade possui um bom porto que ainda se pode melhorar de modo que todos os vapores poderão carregar ali directamente para todos os portos estrangeiros.

Com a entrega do côco bruto, temos a vantagem de aproveitarmos as cascas e os residuos da amendoa que têm muito valor como combustível, como foi experimentado e provado pela Estrada de Ferro Central do Brasil e pelo Lloyd Brasileiro, substituído por completo o carvão. A proposito, convem lembrar que a seguinte é analyse do bota de óleo do babassú:

Humidade, . . . . .	11.59
Óleo, . . . . .	6.50
Albuminoides, . . . . .	19.81
Carbonhydratos digestíveis, . .	30.00
Fibra lenhosa, . . . . .	16.50
Materia mineral e cinzas, . .	5.60

A estrada de Ferro S. Luiz-Therezina, gasta annualmente mais de 20.000 toneladas de lenha, e seria possível que o Ministerio da Viação se interessasse pela acquisição deste precioso combustível. Desta maneira impedir-se-hia a destruição das matas nas vizinhanças das estradas de ferro, sendo sabido que a destruição das matas nas vizinhanças das vias-ferreas muito contribue para as secas dos Estados do Norte.



Outras experiências interessantes feitas com a casca do coco babassú demonstraram que, transformando-a em coque, o mesmo desenvolve tal quantidade de calor, que se torna apto a ser empregado na fabricação do aço. Como no Estado do Maranhão ha também grandes jazidas de manganez, o coque obtido do babassú teria applicação immediata. O preço de venda dos residuos e cascas do babassú como combustível, seria equivalente ao da lenha, isto é, de Rs. 78000 por tonelada. Este preço cobre mais ou menos as despesas da sua apunha e entrega sendo esta, mais uma das vantagens do processo de entregar o inteiro para quebrar-o nas fabricas. Para entregar o coco, seriam, como já foi dito, estabelecidas estações e nomeados agentes em diversos lugares á margem dos rios navegaveis, onde já existem proprietarios de grande numero de embarcações. Consta da declaração da Capitania do Porto que chegam diariamente a S. Luiz, vindas dos arredores, mais de 70 embarcações. Com um maior desenvolvimento da industria, poder-se-ha contar com 300 embarcações por dia. Para principiar esta exploração, seria bastante entrar-se em um accordo com os proprietarios das embarcações para o serviço de entrega do coco. As embarcações comportam geralmente de 30 a 40 toneladas. Tendo-se 50 barcas por dias com uma media de 30 toneladas cada uma, os proprietarios das mesmas poderão entregar diariamente 1.500 toneladas de coco. A amendoa, representando 8 % do peso total do coco, segue-se que se poderá fazer uma entrega diaria de 360 toneladas de amendoa de babassú, que, ao preço d'ells, \$600 por kilo, dariam Rs. 216:000\$000, ou, fabricando-se o oleo, Rs. 324:000\$000, além do lucro que se teria com a venda do residuo como combustível que seriam 1.140 toneladas a Rs. 7\$000 = Rs. 8:000\$000.

Como, até hoje, não existem machinas apropriadas para a quebra do coco e o processo da quebra, por meio de machinas, é difficil porque o coco é de tamanho desigual e é necessario que a amendoa seja retirada inteira, porque a mesma, quebrada, fica grandemente desvalorizada, o invento do signatario desta será de grande utilidade porque por meio d'elle a quebra do coco é feita clinicamente e a amendoa nada perderá do seu valor.

Além disto, o mesmo invento tem a vantagem de quebrar quantidades illimitadas de coco. A installação é relativamente simples e faculta uma exploração em grande escala. No Estado do Maranhão, temo-se, impossivel a exportação do coco inteiro porque o Estado

lança um imposto de Rs. 1\$000 por kilo. Este imposto exagerado tem por fim evitar uma plantação de babassú em outros paizes, principalmente para evitar que com o babassú aconteça o mesmo que com a borracha, que foi plantada em grandes quantidades pelos inglezes, concorrendo assim para a desvalorização da nossa.

Uma concorrência estrangeira é impossivel em vista de não ser dado a ninguém adquirir o coco babassú inteiro do Estado do Maranhão, e é somente o coco inteiro que faculta novas germinações.

A concorrência torna-se ainda mais difficil porque a palmeira do babassú só dá frutos, depois de 25 annos.

Além da applicação vantajosa das cascas e do residuo da amendoa, como combustível, ainda se obtem um outro producto, que é igualmente de grande applicação industrial. É a farinha que se obtem na quebra da amendoa, e que é um ottimo producto de alimentação, que depois de convenientemente trabalhado constitue por sua grande quantidade de albuminoides um alimento mais nutritivo do que a maizena feita do milho.

A fabricação desta farinha constitue também uma patente do signatario que poderia com uma propaganda conveniente ser depressa introduzida no commercio por constituir um ottimo fortificante para as creanças e pessoas fracas. O signatario desta fez a installação de uma fabrica de oleos com todos os requisitos necessarios, na cidade de São Luiz. A fabrica foi estabelecida pela "Oversea Company of Brazil", que tem a sua sede na Noruega, e teve de entrar em liquidação em consequencia de difficuldades financeiras devidas á guerra europêa. Esta fabrica está installada com todos os requisitos para a fabricação de oleo de coco babassú. As experiencias feitas para a fabricação de oleo do referido coco demonstram o perfeito funcionamento da installação e que o producto obtido é de primeira ordem. O custo desta fabrica foi de mais de mil contos durante a guerra.

O consumo d'oleo de babassú no Brasil é consideravel e tende a augmentar cada vez mais, como também a exportação deste oleo para o estrangeiro. É por isto que seria de grande vantagem a aquisição desta fabrica conjuntamente com a exploração das matas de babassú do Estado do Maranhão. A fabrica possui também uma installação completa para a fabricação de barras, um enes e

armazens próprios para a exportação das amendoas. Apresenta um relatório completo relativamente aos seus detalhes. As vantagens da exploração do babassú são ainda inúmeras pelas seguintes condições: — A maior parte do babassú foi contractada nas mais vantajosas condições, de modo que com capitais relativamente pequenos pode-se garantir uma grande exploração por muitos annos. Os terrenos e demais propriedades da fabrica estão na melhor parte do Estado, de modo que uma concorrência se torna difficil, devido as grandes distancias da Capital e as difficuldades de transporte. Conforme é conhecido, o corno babassú cresce somente no Estado do Maranhão e em pequena quantidade no Piahy. Entretanto, o Piahy não pode ser considerada como concorrente, por que na região dos curnes este Estado não possui outras facilidades de transporte além dos rio Par-

nabyba, por onde o percurso entre Therezina e o porto de mar é feito em 12 dias. O transporte por terra torna-se muito caro para ser considerado. Como vantagens ha ainda a considerar que já existem accordos com os municipios onde se acham os cocoes, pelos quaes os impostos de exportação sobre o babassú se reduzem a 2 % sobre a amendoa e 1 % sobre os residuos. Segundo estes accordos, os referidos impostos não poderão ter augmento durante os primeiros 35 annos.

Conveniem lembrar que, devido a não haver no Estado do Maranhão grande numero de indus-trias, ha facilidade de se encontrar qualquer numero de trabalhadores que naquellie Estado ganham geralmente de um a dois mil réis diariamente.

Rio de Janeiro, 18 de Outubro de 1922.

Dr. José Witzler.

## A Lacticultura no Brasil

Podemos dizer que o Estado de Minas Geraes é, no Brasil, o maior centro productor de lacticinios.

Em 1918, segundo o trabalho censitario organizado pela Secção de Industria da Secretaria de Agricultura da Estado de Minas Geraes, eram as seguintes fabricas de lacticinios que existiam no Estado:

Fabricas de manteiga . . . . .	733
Fabricas de queijos . . . . .	422
Fabricas de caseina . . . . .	3

Exportava na média, perto de cinco milhões de kilos de manteiga, sete milhões de kilos de queijos, e 18 milhões de litro de leite.

O estado dessa industria em Minas Geraes é, pois, muito prospero e animador.

A industria pastoril e os seus productos concorrem para o Estado de Minas Geraes com um valor de exportação de mais de 148 mil contos, como succedem em 1919, e em 1920 com o valor de 183 mil contos.

### MUNICIPIOS MINEIROS EXPORTADORES DE LACTICINIOS

Os principais municipios mineiros productores e exportadores de lacticinios são os seguintes:

Bariacena, Palmyra (cujos queijos são tão

afamados) S. João d'El-Rey, Tiradentes, Sabará, Minas Novas (celebre por seus queijos) Grão Mogol, Salinas, Arassuahy, Theophilo Otoni, Caratinga, Manhuassu, Carangola, Mar de Espanha, Leopoldina, Caldasnoves, Pomba, Ubá, Rio Branco, S. João Baptista, Montes Claros, Serro, Queluz, Entre Rios, Alto Rio Doce, Ponso Alegre, Aymoreca, Ponso Alto, Turvo, Tres Corações, Oliveira, Pará, Sete Lagoas, Campo Bello, Varginha, Campanha, Uberaba, Livramento, Uberabinha, Araguary e Prata.

No Estado do Rio Grande do Sul, a mensagem do Sr. Presidente accusa no anno de 1918 um acrescimo de 28:165\$100 na exportação para nuns dos queijos fabricados no Estado, signal evidente de que a industria de lacticinios alli tambem prospera.

### R. G. DO SUL E ESTADO DO RIO

O Estado do Rio de Janeiro, em 1918, conforme a mensagem da seu Presidente, accusa esses algarismos para os productos de lacticinios:

	Kilos
Caseina . . . . .	12.125
Manteiga . . . . .	372.405
Queijos . . . . .	742.104
Crema de leite . . . . .	57.388

Houve, contudo, na quantidade de queijos exportados pelo Estado, em relação ao anno de 1917, um augmento de 19.225 kilos o que denota que a industria de lacticinios vai se incrementando gradativamente.

O Estado do Rio tem actualmente uma produçãõ de lacticinios de 1.000 toneladas mensaes. Estas 1.000 toneladas podem ser assim subdivididas: leite, 900 toneladas; manteiga, 35 toneladas; queijos e requeijões, 64 toneladas, e creme, uma tonelada.

#### MUNICIPIOS DO ESTADO DO RIO EXPORTADORES DE LACTICINIOS

São os seguintes:

Barra do Pirahy, Bom Jardim, Itacara, Itapemirim, Nova Friburgo, Parahyba do Sul, Petropolis, Therozopolis, Valença e Vassouras.

#### SANTA CATARINA E OUTROS ESTADOS

Em Santa Catharina, porém, não houve exportação de queijos para fora do Estado em 1918; mesmo a da manteiga, que era grande, diminuiu de valor, pois a mensagem do Governo do Estado accusa para 1918 uma exportação de manteiga avaliada em 1.196:4238450 e cuja media normal era de mais de tres mil contos; em 1919 essa exportação foi de 1.196:4238450 e em 1920 foi de 1.748:9118350. A industria dos requeijões do Norte e dos outros Estados centraes é muito insipiente; entretanto, o Paraná, o Rio Grande do Norte (Seridó) e em Patamite, na Bahia, já tiveram ha alguns annos passados uma prospera industria de excellentes requeijões.

No Rio Grande do Norte é muito antiga a industria de lacticinios. A principio, o consumo dos afumados queijos de Seridó e da manteiga circumscrevia-se exclusivamente ao Es-

## SUPERINTENDENCIA DE EXPURGO E BENEFICIAMENTO DE CEREAS

### Visita do Presidente do Espirito Santo



O Sr. Presidente Nestor Gomes quando em visita á Superintendencia, vindo-se S. Ex. ao lado dos Srs. Dulphe Pinheiro Machado, Dr. Humbal Porto, deputado Hector de Souza e funcionarios do estabelecimento.



lado. Actualmente o Rio Grande do Norte exporta para outros Estados; a sua produção pôde ser calculada num máximo e em annos normaes em 2 milhões de kilos.

No Piahy, a produção de queijos e manteiga ainda é regular, pois em 1914 o Estado possuia 6.855 fazendas de criação de gado vacum com 99 mil garrotes, donde se deprehende que a maioria destas fazendas tem fabrico proprio de manteiga e requieijos para aproveitamento da sua produção de leite.

Existe tambem no Estado de Minas Geraes

uma fabrica de assucar de leite para aproveitamento de leite desnatado.

A lactose é um producto actualmente de grande valor industrial e tem immensa procura na Europa e na America.

A produção de leite no Estado de S. Paulo é de 81 a 83 milhões de litros e de uns 249,700 kilos de manteiga e de 4 milhões de kilos de queijos, que o Estado mesmo consome.

**Paschoal de Moraes.**

# Mais uma applicação para a borracha

## O latex na fabricação do papel

Ao sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura o sr. Ministro das Relações Exteriores communicou copia da seguinte preciosa informação, expedida em data de 9 de Setembro de 1922 pelo consul do Brasil em Southampton, sr. Oscar Correia:

"Senhor Ministro, — Subordinada ao titulo "RUBBER LATEX IN PAPERMANING", isto é, o LATEX NA FABRICAÇÃO DO PAPEL, fez ha dias o Sr. Frederick Kaye perame escolhido auditorio, uma conferencia no Instituto of Rubber Industry que, por ser de palpitante actualidade, vae aqui commentada com as possiveis mincias affin de que aos interessados, no Brasil, seja propiciado conhecê-la nas suas linhas geraes.

Considerado autoridade na materia, cujos segredos conhece como poucos, relata o conferencista já ter a experiencia demonstrado que todas as fibras, sejam estas vegetaes, animaes e mesmo o asbesto, podem ser utilizadas na fabricação do papel a que adhire o latex da borracha.

"The papermills" diz elle textualmente, "have made paper containing rubber to give the finest qualities of cotton and linen papers such as vellum and ledger paper for banks, & C. Various grades of tissue have been made and are being further experimented upon".

Alguns fabricantes que se especializam no preparo do papel de borracha recebem, a mimde, encomendas que se accumulam, porque, infelizmente, a desejada expansão da nova industria é cerada pela carencia de materia prima. É de esperar-se porém, que os grandes embarques que os plantadores do Oriente encaminhavam agora para o Reino

Unido sejam applicados em boa parte, na manufatura do artigo pelo processo sob revista.

O Sr. Frederick Kaye esclarece, outrossim, que a impermeabilidade do papel mediante o emprego do latex tem, para a agricultura, significancia relevante. Basta dizer, a titulo de esclarecimento, que o solo protegido por uma cobertura do dito papel impermeavel fica um ou dois grãos mais aquecido do que a área onde a humidade se evapora em completa liberdade. Ninguém ignora, sem duvida, a influencia que tal elemento exerce nos climas frios sobre a boa marcha das actividades da lavoura.

Nas Ilhas Hawaii já se produz um papel de qualidade inferior, feito aliás de bagaço de canna, que impermeabilizado por meio de um banho de piche ou quaesquer substancias betuminosas, tem provado ser um factor de primeira ordem a correr, vantajosamente, não só para o maior rendimento dos canaviaes mas tambem para a melhoria das condições de cultura do abacaxi. Usam-no, localmente, para cobrir as novas mudas de canna de assucar, cujo crescimento se opera, dest'arte, livre dos ataques dos insectos daninhos.

O emprego de semelhante cobertura, entretanto, offerece amplos horizontes para a investigação scientifica essencial á divulgação dos phenomenos que estimulam o crescimento das plantas nesse log de collaboração entre a terra e o papel de que se trata.

Ha enunciado, obviamente, um aspecto que se não deve perder de vista; terá, porventura, o eugenio humano descoberto mais uma utilidade na borracha, abrindo, assim, novas perspectivas tão risonhas para o seu consumo? O facto é que, se não

encerrar conclusões positivas, o trabalho do aludido especialista serve pelo menos de optimo ponto de partida para quem, d'entre os muitos brasileiros que estudam o problema, queira enfrentá-lo com o

interesse que a nova ordem de coisas aconselha.

Reitero a V. Exa., Senhor Ministro, os protestos de minha respeitosa consideração. — *Oscar Correia*."

# Polícia Sanitaria Animal

## Um parecer aprovado pelo 3.º Congresso Nacional de Agricultura

Éis o parecer que foi dado na 14.ª Comissão do 3.º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária, ultimamente realizado nesta cidade, a respeito da legislação de Polícia Sanitaria Animal lido e aprovado nesse congresso. Trata-se de um assumpto do mais alto interesse, e que mais de uma vez tem sido debatido aqui.

"O trabalho que me foi distribuido para relatar nesta secção é um parecer que deu a comissão especial da Sociedade Rural Brasileira, de São Paulo, a pedido da Comissão de Agricultura da Camara dos Deputados, sobre o ante-projecto do Código de Polícia Sanitaria Animal, e que agora apresenta como subsídio para os trabalhos do 3.º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária.

Lendo o parecer em questão, verifica-se que a comissão da Sociedade Rural Brasileira não quiz occupar-se senão da parte do ante-projecto que tem relação com a redacção. Neste particular envidou todos os esforços para o melhorar, procurando dar no seu modo de ver, uma redacção mais perfeita aos artigos. Assim, examinando cada um delles, ella corrige, amplia e substitue, de maneira que os 303 artigos constantes do ante-projecto ficam reduzidos a 261.

Na verdade, uma das falhas de que se resente o ante-projecto referido é justamente esta que toca á redacção. Nota-se nelle, como aliás em algumas leis rurais nossas, um gosto excessivo pelo detalhe, pela explicação, pela definição. Ora, a lei não pode ser muito analytica, e poucas vezes ella define. Ella deve manter, ao contrario, uma linguagem sobria e synthetica. Ella deve condensar, crystalizar principios e não explicit-os. Ella deve ser taxativa, imperativa, possuindo ao mesmo tempo a clareza, a precisão e a propriedade.

É lamentavel que a comissão da Sociedade Rural Brasileira não quizesse encarar o ante-projecto senão sob o ponto de vista da redacção. Parece que a experiencia que tem e a sua capacidade lhes permittiram analysá-lo sob outros aspectos. Na

questão, por exemplo, dos principios sanitarios e mesmo juridicos havia tambem o que respigar.

Ver-se-ia que nelle as duas questões estão um pouco confundidas; não estão methodicamente assentadas e que sobretudo o ante-projecto devia ser um projecto de lei determinando certos principios geraes de direito e que toda essa questão dos systemas sanitarios, sujeita sempre a modificações com os progressos da sciencia, devia ser relegada para regulamentos complementares posteriores. Desarte se poderia possuir um lei simples e duradoura, sem necessidade do apparatus de um código, por que os verdadeiros códigos, como já tive occasião de lembrar noutro lugar, só podem ser elaborados com o tempo e uma experiencia prolongada.

Seja como fór, porém, os serviços que presten a comissão especial da Sociedade Rural Brasileira, de São Paulo, composta dos Drs. Paulo de Moraes Barros, Gabriel Ribeiro dos Santos e Fernando Ruffier, com as emendas apresentadas sobre a relação do ante-projecto do Código de Polícia Sanitaria Animal, da Camara dos Deputados, não podem deixar de ser apreciados.

Finalmente, se os membros desta secção julgarem que, do que pouco ficou dito, pode-se tirar a conclusões, para orientar melhor o estudo da materia no seio do Congresso, eu supponho que se pode propor as seguintes:

1.ª — O 3.º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária pensa que é indispensavel e urgente a promulgação de uma lei sobre a Polícia Sanitaria Animal.

2.ª — A lei devera ser simples e não propriamente um código, mesmo porque no futuro ella servirá para constituir uma das partes integrantes do Código rural que se pretende elaborar. Nella deverão ficar firmados unicamente os principios de direito que predominam na legislação sanitaria animal, assim como a nomenclatura das molestias reputadas contagiosas que devem ficar sujeitas ás medidas legais, reservado o direito de poder ser al-

terada; princípios coercitivos referentes não só á policia sanitaria offensiva e defensiva, como a que tem relação com a importação e exportação de animaes domesticos. Ella deverá tambem estabelecer disposições especiaes sobre a prohibição legal na exposição, venda ou troca de animaes suspeitos ou atacados de molestias contagiosas, assim como sobre as reparações civis que possam surgir e as penalidades.

3ª — A lei sendo exclusivamente uma lei de princípios juridicos permanentes, ella deverá dar autorização ao poder competente para ser regulamentada. Na regulamentação então ficará exarada toda a sua parte administrativa, toda a parte que

tem relação não só com as prescripções particulares tocantes á hygiene veterinaria, como a que se refere á applicação dos systemas sanitarios na luta contra as molestias; toda a parte enfim sujeita a fluctuações.

4ª — O 3º Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria pensa que o ante-projecto da Camara dos Deputados poderá ser aproveitado, no estudo e elaboração da lei, como uma base util, assim como o trabalho da commissão da "Sociedade Rural Brasileira", de São Paulo e outros trabalhos já conhecidos."

Chrysanto de Brito.

## Consultas e informações

### PODAGEM DAS PLANTAS

(Resposta á consulta do Sr. Dr. J. F. da Costa,  
do Districto Federal)

Uma das operações mais importantes em Phytotechnia, é a "poda". Requer muita habilidade, e exige do operador que elle conheça as causas e seus effectos. É um dos pontos capitais em arboricultura, seja esta fruticola, ou sylvicola de ornamentação.

Poda é a remoção de determinada parte de uma planta para que as partes restantes preencham melhor os fins a que se destinem.

As partes das plantas, sendo menos altamente especializadas que as dos animaes, podem ser removidas com menos risco para o individuo, excepto no extremo inferior da escala zoologica.

A palavra *poda*, tomada na accepção vulgar, significa a eliminação, com o auxilio de um instrumento seccionante (canivete, tesoura ou serrate), de partes de plantas lenhosas. Mas, em rigor tecnico, comprehende as operações seguintes, de accordo com a propria definição acima:

*Desponta* — eliminação, com os dedos pollegar e indicador, dos nós ainda não desenvolvidos na extremidade dos brotos, para o effecto de sustar o crescimento.

*Apuração ou decote* — redução da raiz e da ramagem, das plantas em viveiro, como preparativo para o transplante. A redução do systema radicular facilita a plantação, e a da copa diminue o numero de gemas.

*Capação* — eliminação do ramo floral, como se faz no fumo, para evitar exaustação da planta pela formação de sementes.

*Despluma* — remoção das flores estaminadas (plumas) de certas e indesejaveis variedades de milho, afim de impedir pollinização pelas mesmas.

*Desbroqueamento* — eliminação das brotações na base do caule, ou nas axilas das folhas, como no fumo, para evitar exaustação da planta com a produção de ramos imteis.

*Descolha* — eliminação dos olhos, ou gemas, o que impede o desenvolvimento de galhos ou flores indesejaveis.

*Anelagem* — retirada de um anel estreito da casca, em torno de um ramo, obstruindo a corrente de alimento já preparado.

*Entalho* — recorte de um entalho immediatamente acima ou abaixo de uma gema, ou ramilho, para modificar o seu crescimento.

*Desbaste dos fructos* — remoção de uma parte dos fructos, numa planta, afim de permitir que os restantes attingam maiores proporções, ou impedir exaustação da planta por uma produção excessiva de sementes.

*Pequenação floral, ou desfructificação* — eliminação de gemas floraeas, ou de fructos, para obstar á exaustação da planta.

*Poda da raíz* — encurtamento das raizes das plantas, no sólo, para sustar o crescimento, ou provocar a formação de novas raizes secundarias mais proximo ao tronco.

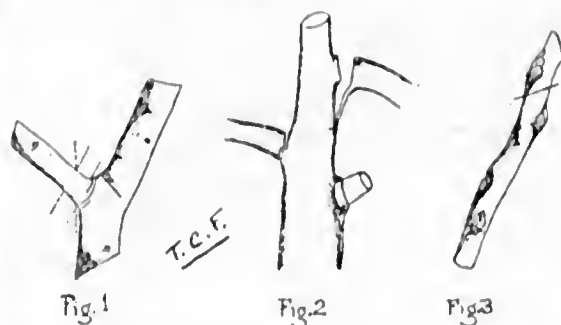
*Desbrotagem* — remoção de ramos estereis,



ou brotos d'água, da parte superior do sarmento da videira.

**Época para pôda** — As modalidades menos rigorosas de pôda, tais como a "despontã" e "desolha", podem ser executadas em qualquer ocasião, quando se fizerem necessárias. Mas, nas plantas perennes, uma pôda muito longa, como a eliminação de galhos de grandes dimensões, é, geralmente, menos prejudicial quando feita durante o período de latência da planta, isto é quando a vegetação está estacionada.

Visto que a exuosição das feridas não cicatrizadas pôde ser daninosa à planta pelo seu dessecamento,



- Fig. 1. — Pôda: mostra o correto lugar onde cortar. Uma incisão na direcção A-B, cicatrizará rapidamente, ao passo que em C-D ou E-F, não. Na fig. 2, o ramo mais inferior foi cortado muito fora do tronco.
- Fig. 2. — Mostra a maneira de se fazer o corte na pôda dos ramos grossos. A incisão superior, feita de cima para baixo, dá lugar ao fendimento do galho, o que se poderá evitar praticando metade do corte no sentido de baixo para cima, e a outra metade, de cima para baixo.
- Fig. 3. — Pôda para o lado interno ou externo de uma gemma (gômo). Cortado como se indica na fig., o gômo superior evadiria um ramo com tendência á vertical; si na direcção da linha, o gômo superior daria um ramo tendente á horizontal.

mento, ou por offerecer excellente porta de entrada á infecção de fungos inimigos, a pôda rigorosa será executada com o maior proveito pelos fins do período de dormencia, isto é, no começo da primavera, porque a cicatrização é mais rapida com a subida da seiva, ou revegetação. Entretanto, não quer isso dizer que se deva realizar a pôda quando a seiva exvasa pelas feridas, o que dá lugar a um desperdicio de reservas alimentares.

As plantas em que isso occorre deverão ser podadas, de preferencia, um pouco antes ou depois da volta da vegetação.

**De como cortar** — Uma vez que a principal corrente de alimento, já preparado, se estabelece das folhas para a raiz, segue-se que quando se corta um ramo a alguma distancia da peça que o supporta a ferida geralmente, não cicatriza, salvo si

houver folhas, na espiga além desta, que fabriquem alimento e tornem, destaarte, possível um fluxo de seiva elaborada.

O corte deve, portanto, ser feito quasi rente á peça supportante, afim de que a camada cambial, desta, facilite a sua cicatrização.

Nas plantas lenhosas ha, de ordinario, um entumescimento, mais ou menos distincto, em torno da base do ramo, produzido pelo cambio da peça supportante, e logo depois uma linha bem nítida marca o ponto de união das duas camadas cambiais, a do ramo e da peça.

Numa planta sadia e vigorosa uma ferida deixada pelo corte de um ramo, mesmo de diametro regular, nesta linha cicatrizará, geralmente, em pouco tempo; ao passo que si a amputação se fizer fora desse limite, não se verificará facto identico.

As grandes chagas, que não podem cicatrizar com rapidez, devem ser revestidas de uma camada de tinta preparada com alvaide e oleo.

As feridas não cicatrizadas levam a decomposição ao amago das plantas, visto que as cellulas dali formam, por congenialidade, uma zona um pouco resistente ao ataque de fungos inimigos. Estes, uma vez no interior, acabam por destruir, mais cedo ou mais tarde, o eixo do tronco, enfraquecendo grandemente e abrindo caminho á ruina total.

**Fins da pôda** — Quando indiligentemente praticada, a pôda deve collimar num destes quatro objectivos principaes: (a) Mudar a fórma da planta, nos seus contornos ou na sua densidade (pôda de conformação). (b) Estimular o desenvolvimento em determinada região, afim de provocar o crescimento do lenho, ou a formação de gemas floreaes (pôda de estimulação). (c) Evitar algum mal imminente para a planta, como no caso de estacionar ou exterminar uma molestia (pôda de protecção). (d) Apressar ou retardar a maturação (pôda de maturação).

Veremos a seguir, sob cada sub-titulo, as diferentes modalidades particulares da pôda.

**Pôda de conformação** — Tem por fim regularizar a fórma da planta, em relação aos contornos (periphéria), á densidade, ou, ainda, ao vigor do caule (tronco).

A pôda periphérica comprehende: (a) symetria e mosaico, (b) encurtamento ou alongamento do porte.

**Symetria e Mosaico** — A pôda de symetria tem por objecto desenvolver, na planta, uma cópia que seja symetrica em relação ao caule, (tronco).

O princípio geral que ella envolve é a supressão do crescimento, em todas as partes com tendência a desenvolver-se além das linhas de symetria. Isto se consegue pela "desponta" no decurso do periodo de crescimento, economizando, desta arte, a energia da planta.

Quando, porém, a "desponta" deixa, por inadvertencia de ser praticada, os rebentos que ultrapassarem a symetria poderão soffrer amputação durante o periodo de latencia, ou estacionamento da vegetação.

Na póda para symetria, deve, geralmente, estimular-se a planta a desenvolver a forma natural á sua especie, ou variedade. Os citis, por exemplo, que têm, caracteristicamente, uma côpa fechada e espheroidal, não se devem conformar do mesmo modo que as acacias, de ramagem aberta e pyramidal.

A póda, em mosaico, não é, communmente, adoptada, visto que requer um solido conhecimento das leis da póda e de anatomia e physiologia vegetaes, combinado com as concepções artisticas.

**Encurtamento e alongamento**—Com a póda de encurtamento, visa-se desenvolver uma côpa baixa, com abundantes ramificações e um tronco forte. Para conseguir-o, recorre-se á "desponta" dos rebentos mais superiores, durante o periodo de crescimento, provocando, ao mesmo tempo, a ramificação inferior do tronco. Si se deseja uma forma divergente, ou espalhute, os galhos dos planos inferiores devem ser podados internamente, isto é, respeitando as gemas externas (Figura 3).

Esta modalidade de póda é muito usada nas laranjeiras, limoeiros, anonaceas, mangueiras de enxerto, alcateiros, e em geral as arvores frutíferas de pequena porte, natural ou artificial pelo processo da enxertia; as sêbes, ou plantas de cerca, e as ornamentaes em grande numero.

A póda de alongamento, raras vezes se faz necessaria, portanto pode obter-se uma desenvoltura enlongada, com relativa rapidez, plantando junto.

Ha, ainda, um outro meio; é eliminar, continuamente, os ramos mais baixos deixando, apenas, que se desenvolvam alguns dos que estiverem proximo ao apice do tronco.

**Póda de adensamento**—A póda de adensamento, ou, melhor, póda de côpa, ou, ainda, póda de espessamento, refere-se ao augmento ou redução das proporções ou espessura da fronde. Differe em seus processos segundo o fim de utilidade, economico ou esthetico, que a planta deve preencher: ao passo que se prefere a compacidade da côpa nas arvores de sombra e de ornamentação, nas

fructeiras, ao contrario, é essencial uma disposição da ramagem que admita ar e luz em abundancia.

De modo a augmentar a densidade da fronde, provoca-se a ramificação lateral por meio da des-

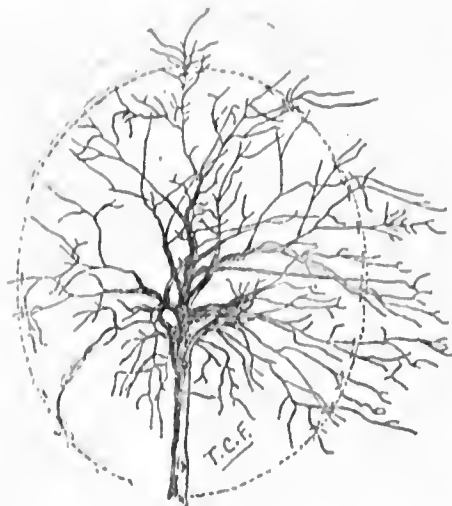


Fig 4

Fig. 4. — Póda de symetria. Os ramos que crescerem para além do contorno ideal indicado por uma linha pontilhada, deverão ser cortados nos pontos assinalados.

ponta, ou eliminação das extremidades apicaes dos galhos mais altos.

Nas plantas demasiado crescidas para effectuar-se, com facilidade, a desponta á mão, recorre-se á "tesoura de alto", presa a uma longa vara, ou bambu, accionada por um cordel que o operador puxa com a mão, com que se decepam as terminações dos ramos.

Essa operação, impedindo, systematicamente, que se reconstruam os pontos de grande attracção da seiva, representados pelos brotos terminaes dos galhos em vertical, força a corrente de alimento a reinar, em proveito das secções mais baixas da planta, onde se concentram os ramos obliquos cujo desenvolvimento torna a côpa mais espessa.

Na póda para formação de uma côpa aberta, devem-se, via de regra, desbastar os ramos menores que se prendem a alguma distancia do tronco, evitando, sempre, lancar mão da pratica opposta, isto é, a eliminação de galhos de grande tamanho.

Ha um preceito em pomicultura que convem observar toda a vez que possivel, pela grande dôce de bons effectos derivantes. É este: quanto mais limpa a atmosfera em um dado lugar, tanto menor será o desbaste da côpa da planta, necessario a produzir o maximo de gemas (botões) fructíferas.

**Pôda de reforçamento** — Em viveiros de cerejeiras muito juntas, do tronco das plantas, devido ao accumulo dahi resultante, não tem, muitas vezes, o desenvolvimento sufficiente para supportar, com firmeza a côpa, quando transplantadas. Para remediar esse defeito provoca-se a formação de novos feixes vasculares pelo intensificamento da ramificação, o que se consegue reduzindo o topo na proporção do comprimento e diametro do tronco.



Fig. 5. — Pôda de adensamento na amoreira.

As arvores que, por indole, virão a carregar-se pesadamente de fructos, ou que terão de resistir a ventos fortes, devem dotar-se de um desenvolvimento ramicular dirigido no sentido do seu maior reforçamento. Nestes casos, a resistencia é muito mais solida num grande numero de galhos pequenos e médios, do que em poucos e grandes, accrescendo, ainda, a circumstancia que a perda, accidentalmente, para a arvore, de uma de suas pequenas peças, é menos seria do que a de uma das mais atamalhadas.

Na formação da côpa de arvores fructíferas, podem aproveitar-se tres ou quatro ramagens basilares para esqueleto, forçando nestas, porém, por uma pôda apropriada, a emissão de outras menores, relativamente ao tronco principal.

Deve objectar-se contra a formação de forquilha nos galhos das arvores fructíferas, que dividam o lenho em duas metades quasi eguaes, porque uma destas ficará, sempre, sujeita a fender-se ao peso de uma carga abundante de fructos.

Pôde evitar-se, ás vezes, que se dê o fendimento de um ramo, que tal ameça, por meio de um expediente simples: enroscando dois ramos menores, um no outro, de modo que se produza um ponto de contacto intimo entre elles.

Assim entrelaçados, os ramos quasi sempre coelescem, e o miminto resultante offerece extraordinaria resistencia.

Quando um galho grosso já se acha em começo de seccionamento, nem sempre está perdido si se toma, com presteza, a providencia de atravessal-o com um parafuso de vigamento, bastante comprido, para attingir, bem fundo, o tronco immediatamente principal.

O crescimento ulterior dos tecidos na região interessada, chega, não raro, a sepultar completamente o parafuso.

**Pôda estimulativa** — Baseia-se no principio de que a suppressão do crescimento em uma direcção, tende a estimulal-o em outro sentido. A pôda estimulativa pôde ser empregada ou para promover o desenvolvimento de folhas, ramos e raizes, ou de gemas floraeas.

**Pôda de crescimento** — Pôde ser executada: a) pela remoção de uma parte dos galhos, reduzindo, assim, o numero de gemações e a superficie exposta á evaporação.

As plantas que apresentarem vegetação insufficiente, devido á acção fraca das raizes, são suscetíveis, muitas vezes, de revigoreamento por este tratamento, que é especialmente util ás arvores de pouca tempo transplantadas ou ás enfraquecidas por superprodução.

b) Por suppressão da reproducção. — Quando se faz essencial o desenvolvimento vegetativo, quasi



Fig. 6. — Amoreira não podada.

sempre o que se aconselha é impedir o apparecimento das flores.

Morangueiros plantados de novo, geralmente, produzem melhor, no primeiro anno, si as suas flores forem supprimidas. A eliminção das flores na batata inglesa tende a estimular o desenvolvimento dos tuberculos, principalmente nas variedades que formam sementes.

A suppressão das gemas floraeas de estacas em



viveiros de propagação, contribue para a formação de raízes.

A capação do fumo ocasiona um maior desenvolvimento das folhas, e na cebola reverte em benefício dos bulbos. A despalma, no milho, provoca o crescimento das espigas. O desbaste dos frutos, em plantas com propensão a tomar grandes cargas, dá lugar a que o resto dos frutos assumam maiores proporções.

### **Póda para floração e fructificação**

Pelo que vimos linhas atrás, a suspensão do crescimento, na planta, reverte em benefício da formação de gemas florais. Em virtude deste facto, pôde-se, impedindo, pela póda, o luxo de vegetação, provocar a floração nos indivíduos que manifestarem essa tendência.

Isto se consegue:

a) Pela despona, ou eliminação das gemas terminaes, durante o período de vegetação activa, pratica adoptada, communmente, nas plantas de fructificação tardia, ou nas mudas, em viveiro, a qualidade de cujo fructo se deseja conhecer desde cedo.

Para o seu completo exito deve executar-se a operação, de preferencia, logo ao começo da estação vegetativa e antes da época normal em que se formem os botões ou gemas florais. As flores só apparecem, em geral, na estação seguinte áquella em que se fez a despona.

Nas plantas que florescem ás extremidades em crescimento dos ramos principaes, não é aconselhavel a despona com o fim de provocar a floração, o que contribuiria, ao contrario, para redu-

zir o tamanho da inflorescencia (o "cacho" de flores).

b) Pela supressão das novas brotações. — As plantas lenhosas, que só florescem com mais de um anno de idade, quando vicejam em sólo



Fig. — Mostra de como a despona termino-apical persistente promove o adensamento da planta.

zido muito raso ou bem cultivado, ou, então, quando soffrem uma póda rigorosa, propendem, quasi sempre, á producção de um excesso de lenho novo, em detrimento do desenvolvimento de gemas florais.

Nesses casos, a providencia a recorrer é o equilibramento da vegetação por uma redução moderada de todas as novas brotações. Deve, contudo, haver um certo criterio nesta medida, porquanto, si se cortar em demasia, o effeito será reverso, isto é, forçarse a formação de mais lenho novo, ao invés do desenvolvimento de botões florais.

(Continúa).

T. C. F.

# **As Semanaes da Sociedade**

## **DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES**

SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 28 DE NOVEMBRO DE 1922

**PRESIDENCIA DO SR. LYRA CASTRO**

Como de costume, esteve reunida, em sessão semanal, a Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura.

Os trabalhos são presididos pelo Sr. Genilmano Lyra Castro, vice-presidente em exercício, que, depois de submeter a votos e approvada a acta da sessão anterior, procede á leitura do seguinte expediente:

Officio da Dr. William W. Cuetbo do Souza, Superintendente do serviço de Algodão, commu-

nicando haver telegraphado ao delegado daquella Serviço no Ceará, recommendando-lhe transmittir á Missão Pearce, em excursão pelo Norte do Brasil, o convite, que por intermedio da Sociedade N. de Agricultura, lhe fizera a Associação Commercial de Sobral, para visitar aquella zona algodoeira. Officia da Associação Rural de Alegrete, Estado do Rio Grande do Sul, agradecendo o presteza com que a Sociedade encaminhou ao Ministro da Fazenda o seu pedido de criação de uma Agencia da Carteira de Credito Agricola e Hypothecario naquella localidade. Faz considerações sobre as possibilidades economicas do Municipio, prometendo enviar relação detalhada do seu estado economico e finan-

celso, Officia do Ministerio das Relações Exteriores, enviando copia de uma carta que ao Adido Commercial á Embaixada do Brasil em Paris, dirigiu o Sr. Manoel S. Galvão, sobre o concurso do Cabrestante Nacional, realizado em Heslera, Officia da Associação da Servilça Genealogico Sul Rio-grandense, communicando que até á presente data se acham inscriptos nos respectivos livros mil duzentos e dezesseis reproductores de ruços diversos, Carta do Sr. Antonio da Silva Neves, que se encontra, actualmente em Calcutá, na India, fazendo considerações sobre a cultura da Juta, Carta do Cel. Julio Cezar Luttichbach, submettendo á apreciação da Sociedade o projecto fello a respeito dos julgamentos da 4.ª Exposição Nacional de Gado, Carta do Dr. Armando Paracampo, offerecendo, mediante pagamento, o seu trabalho sobre "Sando na Roça", Carta do Sr. Paschoal de Moraes, enviando uma circular relativa ao "stock" e prego de encan na praça do Havre, Carta do mesmo, prestando informações sobre "A Lacticultura no Brasil", Carta do Dr. L. F. de Sampaio Vianna, prestando informações sobre fibras e eschecendo a sua situação em face da providencia suggerida, da fundação de uma estação experimental para as fibras em geral, Carta do mesmo, enviando parecer sobre a fibra "Charrapicha", que a pedido do Sr. E. do Monte, a Sociedade lhe remettera, Carta do Sr. Leon Mansseldman da Chenoy, de Mhéos, Estado da Italia, agradecendo a solicitude com que a Sociedade attende ao seu pedido, conseguindo a analyse de uma amostra de mineral, que para esse fim enviára, Carta dos Srs. Grossi & Comp., da Italia, communicando a organização de uma sociedade anonyma, que tem por fim o desenvolvimento agrícola, commercial e industrial do Estado e pedindo os honrs officios da Sociedade para a obtenção de empréstimo por intermédio da Banca do Brasil, Carta do Sr. D. N. Hordin, de New York, pedindo informações sobre literatura agrícola estrangeira, Carta do Consul Geral do Brasil em Huenos Aires, enviando retinhos de formos sobre assumptos agrícolas, Telegramma do Syndicato Agrícola de Thibautba, agradecendo a communiqueção que a Sociedade lhe fizera, da criação da Carteira de Credito Agrícola, Telegramma do Sr. Fernando Machado, da Italia, congratulando-se com a Sociedade pela criação da Carteira de Credito Agrícola, Telegramma do Deputado Joaquim Bandeira, transmittindo, por copia, o que passara no presidente da Republica, com relação á cultura de assueir.

São examinadas tambem varias propostas de socios,

Terminando a leitura do expediente, que á toda despachado, o Sr. presidente passa á ordem do dia, concedendo a palavra ao Sr. Raymundo Felipe de Souza, orador inscripto para fazer a sua conferencia sobre "O fabrico de papel no Brasil".

O Sr. Felipe de Souza sóbe então á tribuna, e depois de agradecer ao Sr. Ministro da Agricultura por haver enviado seu representante, e, aos presentes, o seu comparecimento, diz o seguinte:

"Certo estou do que digo, Senhores, ao afirmar-vos que a solução brasileira do "problema papel" se contém inteiramente na região do Amazonas "o rio gigante que domina até o Oceano".

Antes, porém, de vos apresentar os factos e os argumentos em que baseio a minha asserção, permittí vos lembrar que a produção mundial de pólpa para papel se eleva hoje a milhões de toneladas annuaes, e que o vultuoso "quantum" produzido antes da guerra, já não satisfazia ás necessidades do consumo de então. E actualmente a situação está aggravada, pois na industria de artes graphicas não se calcula como outrora o preço da obra pelo saberio e sim pelo alto custo da papel a empregar.

Por esta crise são responsaveis: de um lado, o amanhadismo da pólpa, que sob os esforços da mechanica moderna, tanto pôde assumir a delgada fragilidade do papel para cigarros, como a espessa rigidez da chamada fibra, cuja resistencia supera a da madeira mais forte.

Nestes estados extremos, como tambem nos intermediarios, a pólpa, se applica modernamente á confecção de peças de vestuario, de barbante e de cordas; serve para sola de calçados, cobertura de habitações e rodas de locomotivas; emprega-se numa larga comprehensão de hygiene, em lenços e toalhas, em copos e guardanapos, além de muitos outros artigos, cuja enumeração seria fastidiosa por ser conhecida de todas vós. E só ligeiramente alludo aos innumerables typas de papel reclamado pela industria graphica, que de ha muito consome mais de metade da pólpa que se produz no mundo.

De outro lado temos a escassez de materia prima; é insuperavel a carencia de substancias papirificaveis. Com effeito, quando ha annos se verificou que a obtenção de trapos, de pauco velho, não acompanhava a necessidade da consumo, lançou-se mão da madeira cuja pólpa, apesar de inferior á do algodão e do linho tem podido de algum modo satisfazer estas necessidades. Mas, a propria madeira começa por sua

vez a escassear, porque a edição de um só numero de jornaes como o "Times", representa toda uma floresta a menos, que, desapparecida, leva consigo muito do clima, cuja região caracterizava. E, é desnecessario dizer-vos como se multiplicam por toda a parte, jornaes e revistas, e successivas edições de livros. Demais, a madeira em natureza está sendo rapidamente exigida pela reconstrução da Europa e pelas novas estradas de ferro americanas sem faltar nos milhões de dormentes que cada anno devem substituir os das estradas já entregadas no velho como no novo mundo e os daquella que se forem successivamente ultrando. Não é tambeem insignificante o contingente que exige a floresta, as poderosas esquadras e as froas mercantiles modernas.

No assumpto madeiras, diz a auctoridade notoria de Tagli: "já acabou o rendimento e começa-se a gastar o capital". Ora, sabem todos como é assustador o que se contém nesta veridica affirmacão. Quando se gasta o capital por insufficiencia de rendimento, o fracasso está proximo, muito proximo.

E simultaneamente cresce a procura do pó-pé; augmenta a necessidade de producção, de ha muito se procura um succedaneo á madeira que se revela deficiente, substituta da "taoca".

Mas, o tempo urge; e as exigencias da civilização e do progresso, que como o tempo não se detem, querem uma solução prompta e efficaç.

Pois hein: a solução procurada tão ansiosamente, quão impacientemente esperada, se encontra, calal, inteira, perfeita, na ultrissima Amazonia, uma das mais brasileiras regiões do Brasil e talvez a mais fertil região do globo.

E' nas vastissimas margens dos rios que lambem os dois grandes Estados da Extremo Norte, que, até agora desaproveitada e sem valor, cresce, perennemente adúlado pelos detritos trazidos ás suas raizes pelas águas enchentes, o vegetal monocotyledoneo chamado ANNINGA, que na humidade de seu todo encerra, thesouro desconhecido, a materia prima que a irresistible influxo da civilizaç consegue transformar na polpa alva e excellente, que só terla rival superior na do algodão, se o prego alto deste lhe permittisse entrar em concorrência.

A abundancia de ANNINGA, a copiosidade deste vegetal não fica bem expressa quando a dizemos enorme; exigem que a digamos formidavel.

Formidavel, porque a ANNINGA, ora e luh-

ternamente as margens dos rios amazonicos, desde os rios humilides até aos mais caudalosos. E na bahia de Guajará, em cuja margem se encontra a capital do meu Estado, ha numerosas ilhas das quaes a unica vegetação peripherica munda, e quasi total em outras, é constituida por este vegetal, que ainda nos apparece como elemento abençoado capaz de tornar a Amazonia, illimitadamente, um dos maiores emporios mundicos de pó-pé e de papel. Acredite, Senhores, qui não exaggero ao empregar a expressão illimitadamente: usel-a porque o mais importante da ANNINGA não é a sua colossal quantidade existente, e sim a incalculavel producção futura, pois superando a Phenix da fabula, que renasce, unica, das projectas cinzas, este precioso vegetal, quando cortado, resurge mais robustecido e multiplicado.

Ha muitos municipalities paraenses, que insere-viam em suas leis da despesa annual, verba para destruição de anniguaes ribeirnicos, sem que lograssem em annos seguidos expurgar a margem de seus rios desse vegetal, então considerada "praga", tal a pujança com que elle se renova e se ilustra.

Não julguels, porém, que eu exaggero; não penseis um momento só, que um desculpavel enthusiasmo de paraense me faça supllar os recursos naturaes de talha terra, tendo diante de vós um brasileiro que fala a habitantes do Brasil; um tecnico que no mensate, honesto, e patriotico deseja de patentear a formidavel riqueza nacional de sua terra, o faz com toda a escrúpulo que a sciência verdadeira impõe áquelle que verdadeiramente a cultiva; um homem que precisando de capital, procurando angustial-o para a industria largamente estudada, deve começar por ser franco e leal com o capitalista, não lhe dando esperanza falsa, nem lhe prometendo o que não possa cumprir, pois se a este succedesse o preceito de um prejuizo pecuniario, o seu prejuizo proprio não seria inferior, — diminuido como ficaria aos olhos de todos e em seu fóro intimo, em seus meritos de tecnico. Felizmente, nestas assistencias se acham pessoas de releva que bem conhecem o que vos affirmo; e demais, as minhas declarações ficaria dentro em pouca robustecidas e ratificadas pelas provas materiaes da que avuçei.

Entretanto, a ANNINGA não é a unica materia prima que vos apresento, constitue antes a melhor dentre todas as estudadas. As minhas experiencias se estenderam acerca de vinte ve-



geiros, sem que eu tenha, no entanto, a pretensão de ter esgotado o assumpto dada a multiplicitude dos elementos dessa ordem, de que é riquissima a flora da Amazonia.

E' assim que exhibo a amostra de varios tipos de papel obtidos com dez materias primas, afóra a ANNINUA, que será sempre a privilegiada. A estas materias primas, dei nomes convenientes e sobre ellas poderel falar com a presenca imminente com as partes interessadas. Algumas, como a cunna e o milho dão bom papel e têm a vantagem de não custarem senão o transporte, pois são vegetaes plantados para o fim exclusivo, fim que depois de conseguida os transforma em residuos até agora improveitados e que ainda serão um sub-producto, do preço necessariamente baixo.

Vê-se pois que é de necessarioso insistir sobre os variados e inexgotaveis recursos-vegetaes que a Amazonia offerece á industria do papel. Isto posto, passemos ao aspecto industrial da questão, porque certamente não basta o elemento papyravel, são necessarios ainda os outros materiais indispensaveis á sua transformação chimica em póipa e em papel.

Sabem os technicos que se dignam ouvir-me que a agua é um elemento de tamanha importancia nesta industria que os famosos papéis de filtros suecos devem o seu renome universal á boa qualidade de agua empregada na sua fabricação. Inumeros são os igarapés paraenses, cuja agua crystallina permite se veja a ultissima areia dos seus leitos. Por este lado, fica, pois assegurado o exito da empresa que se organize para explorar a industria de que trato. Os productos chimicos necessarios são, como conhecem os entendidos no assumpto, a soda caustica e o bisulfito de calcio, como dissolventes da materia lignificante; e o hypochlorito de sodio e o hydro-sulfito da mesma metal como alvejadores, sendo que este constitue tambem um dos imprescindiveis anti-chloro. Permitti-me agora, Senhores, um curto mas opportuno parentesis sobre as condições gerais do exito de uma industria, tal como esta que me leva a prender a vossa honrosa attenção.

A condição primordial da successo é a independencia, isto é, que a empresa esteja provida da faculdade de bastar a si propria; que possa, portanto, fabricar todos os productos chimicos de que careça. Peca desta maneira a coberta dos inumeros inconvenientes que decorrem da irregularidade da remessa dos productos que tiveram de ser importados de mercados estran-

geiros. Demais, no estudar este assumpto em o encaval pelo aspecto da brasilidade, ou seja, tornar a fabricação amazonica do papel uma industria genuinamente brasileira. E nisto vós o comprehendel bem, nem de leve a intenção de hostilizar, mas tão somente tornar a industria o mais compensadora possivel, o que tambem será uma garantia para os meus modestos esforços dispendidos nos longos estudos que fiz. Dito isto, fecho o parentesis e passo a occupar-me da preparação dos productos chimicos que apontei. 1.ª — soda caustica: A technica moderna prepara este importante producto pelo methodo electro-chimico que se baseia na decomposição electro-liquida do chloreto de sodio ou sal marinho emapparelhos adequados. Este novo processo tem appreciavel vantagem de ser o mais consentaneo para esta industria pois a energia electrica que transfere o sal marinho em soda caustica e chloro, servirá tambem para se obter a custa do mesmo sal, o hypo-chlorito de que acima falei. Ha neste assumpto um importante ponto secundario: na fabricarmos a soda caustica para uso proprio podemos contar que duzentas toneladas annuaes serão afanosamente solicitadas pelas saboarias de Belém, que em 1911 já consumiam os duzentos mil kilos apontados. Muito possivelmente poderemos prever que iguaes consumidores serão as praças vizinhas do Amazonas e do Maranhão.

Quando ao sal marinho, encontra-se a custa melloa, nos proximos Estados do Nordeste, custo que será apenas acrescdo do frete, visto como o sal se destina a uso industrial. Finalmente, tem-o mais perto ainda, no proprio Estado do Pará, no Municipio de Salinas, onde, mediante installações appropriadas a empresa poderá retirar da mar todo o sal que fór necessario. 2.ª — bisulfito de calcio — Na região do salgado, a qual pertence ao cidade Municipa de Salinas, existe adiante e accessivel á especie minerologica, chamada *marcassite*, isto é, bisulfureto de ferro. Com, é justamente este mineral de pouco valor antes da guerra estava na Europa a tonelada 15\$000 e submettido ao processo chimico de ustulação tem o seu enxofre transformado em gaz sulfuroso, gaz que reagindo sobre um leite de cal, produz o bisulfato de calcio necessario á fabricação da póipa. O calcarea producto da cal, nós o temos em abundancia, quer animal, nas conchas copiosas dessa mesma região, quer mineral em terrenos pouco ou nada explorados. E, para ceder o papel não nos falta amylo, os rezinas, entre as quizes heil estudada uma, notavel pela sua alvura, é o sulfato de aluminio já por mim analysada em amostra que

se revelou benta de ferro, portanto applicavel directamente ao papel leucico. A gelatina não precisará ser tambem importada, porque podemos obtela á custa do osso até agora abandonado ou do grude do peixe que o Pará produz em grande escala. Chegamos assim á evidencia de que a Amazonia, esta região privilegiadissima, está apta para ser remuneradamente transformada em um grande centro productor de pólsa e de papel.

Cabe agora uma recapitulação para distinguirmos convenientemente as duas industrias. A mais importante é necessariamente a da pólsa por ser por ella que se vê inchir a produçção em vista da sua mais facil collocção nos mercados do paiz e do estrangeiro, porque ella é materia ainda manufacturada, o que representa obra proporcional ao lenço do paiz que nella importe, a traca do seu obra, ao passo que o papel é principalmente um artigo pronto para commercio. São portanto necessarios para a industria da pólsa a soda caustica, o bicarbonato de sódio e hypochlorito de sódio tão sómente. E para a do papel se necessitam a pólsa e mais o ameylo, a gelatina, os rezinos, o sulfato de alumínio, bem como talco, os sulfatos de chumbo e de bario, empregados como carga e que se encontram tambem no meu Estho do Norte. O Pará offerece, ainda, para a historia da pólsa, as apreciaveis vantagens de mão de obra modica e transporte facil porque, como sabem todos, actualmente elle como a Amazonia é o Estado da União onde se vive com menos dispendio, e possui numerosos rios que nos levam a todas as suas cidades e villas sem exigencia de tariffa. Não esqueçamos que é o ponto do Brasil, mais proximo da Europa e da America do Norte. Vêdes, pois, meus Senhores, que não exaggero quando vos disse que a Amazonia encerra, **potencialmente**, todo um vasto emporio de pólsa e de papel. Para tornar actual a colossal riqueza que vos apontei é necessario e sufficiente, apenas um pouco de boa vontade, de capital que sahindo do seu reatichimento se disponha a movimentar e desenvolver esta industria entre todas compensacoes, pois pelo seu exito seguro, absoluto, respondem a terra amazonica, onde a natureza creou infinitamente a ANNINCA que o seu enorme volume de agua perennemente alimenta. A chimica, sciencia vencedora, cujos surtos são mais admiraveis pelo que deixam prever, do que pelas maravilhas que patenteiam; a electricidade, essa maravilhosa forma de energia que tão facilmente se transforma em calor, em luz e em trabalho; que leva a palavra codigraphada e mesmo attendada a distancias consideraveis

que amanhã dará a volta no mundo e pôde mover machinas cuja potencia se cifre em milhares de cavallos. E se não bastassem a convencer-vos as provas que exhibo, que vos arguento, que vos exposto, eu me declararia incapaz de vos apresentar outros porque não tem a terra mais que offerter alem do seu solo ou sua região, mais fecunda; a chimica transformadora e a electricidade potente uma triangulo gigantesco que já circumserve o mundo e acalará por alcançar o universo. Mas, eu tenho certeza de que felizmente conseguirei interessar vos, pois para tanto compareci ante vós provido daquella fé capaz de abalar montanhas; fé scientifica, dia á dia adquirida e ampliada em onze annos de pacientes experiencias de chimica, e de reflectidos estudos dos elementos industriais em minha terra; de modo que, quando em vos declare entheoricamente, que a industria do papel na Amazonia é o mais acertado, cauteloso, lucrativo e patriotico emprego de capital actualmente, porque não ha visão, por mais aguda, que possa prever a diminuição de consumo do producto que se pretende fabricar; vêde que eu vos apresento obras e não palavras; reflecti que o meu lucro será consequencia do lucro do capital empregado; pensei ainda que eu prego tambem aos olhos e não sómente aos ouvidos, attendei finalmente que em tudo o que fiz, e mesmo de dizer-vos, eu apenas pesquisei e vos apresento a verdade."

O orador é muito applaudido e encorajado a terminar a sua palestra.

Pede em seguida a palavra o Sr. Paschoal de Moraes que lê um seu trabalho sobre "A crise do papel e a impossibilidade economica da sua industria no Brasil", na qual contesta, em grande parte, o que havia dito o orador que o antecedeu.

O Sr. Paschoal de Moraes sustenta por algum tempo calorosa discussão; não só com o Sr. Felipe de Souza, como com outras pessoas presentes, que o contrariam nos seus argumentos.

Fala, então, o Sr. Presidente que, depois de enaltecer a exuberancia das florestas marginaes do Amazonas, diz que está de accordo com o Sr. Raymundo Felipe de Souza quanto ás facilidades de extracção da ANNINCA e quantidade existente dessa planta na Amazonia.

O Sr. Paschoal de Moraes, mantendo a sua opinão, compromette-se a prover em conferencia, na sede da Sociedade, tudo quanto havia dito, com referencia ao assumpto, encerrando-o pelo seu lado economico.

O Sr. Felipe de Sousa pede a palavra para declarar que também poderá fazer demonstração do processo que adapta para a fabricação do papel, cujas amostras apresenta, uma vez que lhe sejam facilitados os meios e termina dizendo que podia asseverar que o Brasil estava, economicamente, apto para a fabricação em grande escala de papel.

O Sr. Presidente, em aparte, diz que era justamente o que a Sociedade deseja saber.

O Sr. Antonio Peryassu' pede a palavra e depois de enaltecer o preparo intelectual do Sr. Felipe de Sousa e de elogiar a sua pertinácia, de ha muitos annos, em pród da solução do importante problema da fabricação do papel entre nós, passa a fazer uma descrição da floresta da Amazonia e diz que quem conhecer um pouco de botânica e se embrenhar pelas regiões amazonicas verificará que a quantidade existente de materia prima necessaria á fabricação de papel é em tal quantidade que poderá com facilidade abastecer não uma fabrica, mas muitas.

O orador refere-se a diversas plantas, cujo crescimento é consideravelmente rapido, que se prestam a fabricação de papel, e cuja madeira não tem applicação alguma.

O Sr. Henrique Silva pede em seguida a palavra e diz que está de pleno accordo com o Sr. Peryassu', pois que todas as nossas madeiras brancas se prestam perfeitamente á fabricação do papel, e offerese-se a contestar em conferencia a que havia dito o Sr. Pascoual de Moraes.

Fala depois o Sr. Idm Braga que, referindo-se á interessante discussão, travada na Sociedade, diz tratar-se, no seu entender, de um assumpto vasto, cuja solução está baseada na experiência. Assim sendo, havia necessidade de estudo de laboratório, que o orador desconhece e que portanto, vem em nome da Sociedade Brasileira de Agricultura, cuja sede é em Paris e que tem como Presidente o Sr. Assis Brasil e como Vice-presidente o Sr. Lauro Muller, fazer um offerecimento á Sociedad N. de Agricultura, no sentido de encarregar-se aquella Instituição, em Paris, de obter todos os esclarecimentos que fossem necessarios e até, talvez, cupiosos para o fomento da industria entre nós.

O Sr. Presidente agradece ao Sr. Idm Braga o seu offerecimento, e depois o comparecimento das pessoas presentes, encerrando a sessão.

#### SESSÃO DE DIRETORIA EM 12 DE DEZEMBRO DE 1922

#### PRESIDENCIA DO SR. LYRA CASTRO

Como de costume, esta reunião da em sessão semanal, sob a presidencia do Sr. Lyra Castro, a Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura.

A nota palpitante da reunião é, sem duvida, a importante exposição feita á casa pelo Sr. Lyra Castro, relativamente ao problema da barmeia, pela qual evidencia S. Exa. as esperanças que deve nutrir a Amazonia pelo seu revivimento.

Ao falar os trabalhos, lê-se o expediente dentro cujos papéis se destacam os seguintes:

Officio do Sr. Raul A. Campos, Director Geral dos Negocios Commercial e Consulares do Ministerio das Relações Exteriores repletando á Sociedade recortes de jornaes enviados pelo Consul Brasileiro em Bordéus, relativamente a um tuberculo denominado Doryphora, que está assolando as plantações de batatas na região do sudoeste da França, o Sr. Lyra Castro chama a attenção para a gravidade do assumpto, pois que comprando o Brasil á França, aquelle artigo, está em humilhação de importar o perigo tuberculo, que foi aliás introduzido naquella páiz pela importação de batatas procedentes da America do Norte.

Por suggestões do Sr. Pacheco Leão, a Sociedade transmitirá ao Ministerio da Agricultura as informações referidas.

Officio do Secretario do Ministro da Agricultura, agendecendo a remessa dos exemplares dos Annaes da Conferencia Internacional Algodoeira. Officio do Dr. Helio Lobo, Consul Geral do Brasil em New York, enviando um importante estudo acerca do recenseamento agricola realizado em 1920 nos Estados Unidos, e, hem assim, um exemplar do Diario Officiel, em que vem publicando um seu trabalho intitulado "A Tarifa Republicana ou Fordney-McCumber Act de 1922. Officio do Consul da Brazil em Buenos Aires, remetendo varios recortes de jornaes, sobre assumptos attinentes á agricultura. Officio da Associação Commercial da Bahia, agradecendo a zela com que foram pleiteadas pela Sociedade as suas pretensões, relativamente a operações de cambio e a empréstimos. Officio da Conferencia Internacional do Trabalho, remetendo a traducção do discurso pronunciado pelo Marquês de Vogne, membro da delegação na oitava sessão.



**OUTRAS NOTAS** Esgotado o expediente, o Sr. Paschoal de Moraes envia á Mesa um trabalho sobre a fermentação do Casca, traduzido do Ingles pelo Sr. S. Morcove.

O Sr. Lyra Castro, depois de agradecer a offerta do Dr. Paschoal de Moraes, chama a attenção dos seus collegas para a que fizera o Sr. Manoel Bernardes, que por tanto tempo exerceu, com grande brilho e notavel competencia, as altas funções de Ministro do Uruguay em nosso paiz.

As tres importantes obras que S. Exa. achava de publicar são consagradas ao Brasil, e intitulam-se: "O Coração do Brasil", "O Gigante deitado" e "A Cruz de Fogo", e que vão enriquecer a bibliotheca da Sociedade.

Refere-se o Sr. Lyra Castro ao valor dessas obras, e depois manifesta toda a gratidão da Sociedade áquelle seu prezado amigo e illustre consocio, não sómente pela offerta, como pelos termos generosos com que se refere á Sociedade fazendo imprimir no volume II da Hyra "O Gigante Deitado", a seguinte dedicatória: "A Sociedade Nacional de Agricultura, que na protecção e no fomento da riqueza e do trabalho rural brasileiro, soube ser Mãe e Mestre, segundo a hora e a necessidade, homenagem do seu dedicado consocio Manoel Bernardes."

Ao encerrar os trabalhos, a Sr. Lyra Castro trata da questão da borracha a que achava illudidos. Começa S. Exa., referindo-se á importancia do alludido producto do Norte, que por largo tempo occupará o segundo lugar na balança do commercio internacional e á situação privilegiada da Amazonia, que se transmudou em virtude da sua crescente produção, e suas plantações desenvolvidas, o que deu origem á decadencia dos pregos.

Mostra depois como se chegou á superprodução desse artigo e as consequencias economicas que esse phenomeno acarretou.

No começo, diz o orador, os alarmados foveas não, porque indatados a prepo elevados, nos distinos á queda dos pregos, que chegou a ser de 1\$500 réis por kilo, alarmando então a todos, a nós e aos plantadores do Oriente, que tomaram providencias salubres para todos nós.

O Sr. Lyra Castro, faz longa referencia aos esforços dispendidos pelos Inglozes, Holandezes e outros interessados na solução do problema que era assegurar ao producto um preço que compensando o productor beneficiasse igual-

mente o Industrial, pela sua relativa estabilidade.

O governo Ingles, o mais interessado na solução do problema, segundo informações collhidas pelo orador, vem tomando nesse sentido providencias energicas.

Em fins de Outubro, já sentíamos nós os bons effectos dessas providencias, verificando-se a elevação rápida dos pregos da borracha nacional, que subia de mil e tantos réis a cota de quatro mil réis.

O facto despertou a attenção geral e parece ao orador que a sua origem reside em novo imposto creado pelo governo Britannico, sobre o excesso da produção do Oriente.

A situação tende a normalizar-se e está na evidencia de se tornar uma realidade a organização da grande cooperativa internacional dos produtores de borracha, que certamente assegurará, toda a India, a estabilidade nos seus pregos mantendo o actual ou, talvez, augmentando-o de um pouco mais.

Devemos nós, portanto, ter esperanças no próximo resurgimento da Amazonia, que não deve porém, nutrir illusões demasiado altas, pois, a expectativa é de que as colações, que serão dadas pelos governos, serão limitadas, tanto mais que a tendencia é reduzir a produção de modo a tornal-a equatível com o consumo.

O orador faz essas considerações, guiado pelas noticias que acabara de ler sobre o assumpto na revista norte-americana "India Rubber World", dos mezes de Outubro e Novembro, e que são as seguintes:

"A instante pedido dos plantadores de borracha nas Colonias Inglozas e Dependencias, o Secretario de Estado para as Colonias nomeou uma Commissão, em 1921, para examinar a situação da plantação da borracha e propor, algums medidas de emergencia.

A Commissão ficou assim constituida: Sir James Stevenson, Bart., G., C., M., G., presidente; Sir Stanley Bois, Sir, Edward Brockmann, K., C., M., G., E. J. Byrne, William Duncar, Sir, Gilbert Gilpille, K.C., M., G., C., E., H., Eric Muller, e Sir, Edward Rosling com S.H., Leake, O.B.E., Secretario. Depois de um estudo exhaustivo, a Commissão apresentou o seu relatório em Junho de 1922. Declarou ella que considerava de certa gravidade a posição da industria da plantação da borracha, a menos que não se tomassem medidas para reduzir os stocks e evitar a super-

produção. Sua opinião era que o consumo não encerraria a forte produção, por alguns annos. A recommendação era que fosse feita, de uma vez, a restrição a 75 % da produção normal, para reduzir mais tarde no nível do consumo provável de 1922.

Dos muitos planos propostos á Comissão, porém, dois foram finalmente considerados, como soluções praticaveis do problema dos plantadores. Um suggerido pela Comissão *Ducan* em Janeiro de 1921 e outro, o plano *Stevenson*, apresentado pelo presidente. O plano *Ducan* exigia leis prohibindo a produção e exportação de qualquer borracha em excesso de uma percentagem definida, da produção ou exportação, dentro de um periodo determinado. A produção tipo, sobre que se baseou o calculo, considerava o total de 350,000 toneladas da produção da borracha para o anno que findou em 31 de Outubro de 1920. Uma margem da produção tinha que ser deixada para fazer face a contractos futuros ou casos de especial abertura.

No plano *Stevenson*, a produção "tipo" seria a mesma que no plano *Ducan* e os seguintes impostos de exportação seriam arredondados para impedir a superprodução:

Acima de	100 %	1 s. 2 d.
91 % "	100 %	1 s. . .
81 % "	90 %	10 d.
75 % "	80 %	8 d.
71 % "	75 %	6 d.
66 % "	70 %	4 d.
61 % "	65 %	2 d.
60 % "	abaixo	1 d.

Independentemente do preço da borracha e da quantidade exportada, o imposto de um penny por libra seria arredondado em todos os carregamentos, durante cerca de tres annos, em vez do actual imposto-*ad-valorem*, logo que melhoradas as condições do mercado; para garantir uma maior percentagem da borracha a ser exportada, uma sufficiente elasticidade seria concedida á tabella para estabelecer a taxa minima exigida de 1 d., precisamente abaixo da percentagem augmentada.

Dado, se o mercado puder absorver 70 em vez de 66 %, o imposto de 70 % e abaixo, seria fixado em 1 d., deixando inmutavel o imposto em 71 % e acima. Objectam que das vantagens esperadas do plano resultam renda para o Estado e facil fiscalização.

A Comissão especial considerou o plano *Stevenson* como preferivel. Por doze mezes a per-

centagem da produção tipo concedida seria estabelecida em 60 %, de sorte que, com a margem para occorrer a contractos anteriores ou casos de especial abertura, resultaria uma redução consideravel no excesso do stock da borracha bruta.

As alterações na percentagem na produção tipo seriam reguladas pelo preço do tipo da folha defumada — tipo do mercado de Londres. Estando o preço acima de 1 s. e 3 d. por libra, cft. Londres, durante tres mezes consecutivos, a percentagem de 65 %, da produção seria concedida para os tres mezes immediatos, com um igual ajuste, para mais ou para menos, em relação a cada trimestre do anno seguinte. Em caso algum, entretanto, a percentagem, da produção desceria a menos de 60 %. Alegam que o plano não só assegura um bom resultado para os plantadores, como um preço razoavel e estável, que a maioria dos industriais procura — e que animaria a expansão industrial. A Comissão especial disporia de uma grande parte do imposto de exportação, applicado pelo Governo, para beneficio directo da industria da borracha, tanto nas pesquisas scientificas como no desenvolvimento de novas applicações da borracha. Certo de que nenhum acto effectivo seria praticado sem a cooperação de *Malaya, Ceylão* e das *Indias Orientaes dos Paizes Baixos* e que, tales disposições sobre a produção e regulamento dos preços beneficiariam tanto os plantadores holandezes como os inglezes, a Comissão interessou-se para que o Secretario de Estado para as *Colónias* empregasse seus bons officios para convocar uma conferencia internacional, logo que fosse possivel, em Londres, na qual se pudesse fazer representar o Governo Holandez e se estabelecesse um accordo para a expansão commercial, que não poderia deixar de ser de vantagens reciprocas.

Um grande numero de planos e propostas de plantadores e financeiros tem sido encaminhado para o mesmo fim. Alguns dos maiores interessados são citados abaixo.

Um recente relatório de Amsterdã fala de uma tentativa para formar uma associação dos plantadores e negociantes de borracha, destinada a controlar com mil toneladas acima do levantar o preço deste artigo.

A administração da Associação seria superintendida pela Associação Inglesa dos plantadores de borracha, pela Associação dos *Trust* da borracha de Londres e Nova-York e pelos Cultivadores Internacionais de borracha de Haya. A

Associação ainda está em embrião. Sabe-se, entretanto, que os interessados holandeses na plantação da borracha estão insistindo, fortemente, junto ao seu Governo, para auxiliar a restrição da produção afim de levantar e comercializar a borracha com proveito."

Tendo o Governo dos Países Baixos declinado, em junho ultimo, de cooperar a um plano de controle da produção da borracha bruta, proposto pela Comissão do Departamento da Borracha, foi publicado um relatório suplementar sob a direcção de Sir James Stevenson. As propostas ali feitas foram oficialmente approvadas e serão submetidas aos Governos de Ceylão, dos Estados Federados de Malaya, das Colónias do Estreito para ser feita a applicação do plano em seus respectivos territorios. Está previsto que o plano entrará em execução em 1 de Novembro.

A Comissão agiu considerando os seguintes factos: -

a) — Excessiva e progressiva produção de borracha, devido ao fracasso da combinação no sentido dos produtores fizeram voluntariamente a restrição, com a consequente continuação da baixa do preço da borracha; b) — a insistência geral dos industriaes da borracha, tanto em Londres como em Malaya, por medidas restrictivas independentes da utilidade do Governo dos Países Baixos; c) — a Comissão tem estudado as ultimas estimativas que puderam ser obtidas, relativas á produção e consumo mundial da borracha em 1922 juntamente com dados dos stocks existentes.

Posto que o consumo mundial da borracha para 1922, seja substancialmente maior do que previa o calculo da Comissão de 300,000 toneladas a Comissão resolveu basear suas recommendações nesta quantidade, de modo que o erro não seja demasiado.

O plano adopta como produção tipo a safra actual de cada produtor, durante os doze meses de 1 de Novembro de 1919 a 31 de Outubro de 1920, ampliado de accordo com certas disposições appensas ao relatório. Em lugar dos direitos de exportação existentes, uma taxa minima de direito deve ser cobrada nesta percentagem da produção-tipo, que é permitida para ser exportada sob o plano, á minima taxa do imposto, a Comissão recommenda que este minimum seja fixado o mais baixa possível, não excedendo de 1 d. por libra. Se o produtor desejar exportar uma quantidade maior que a permitida, á essa taxa minima, elle terá que

pagar um imposto de exportação no total durante o periodo de doze meses, da seguinte forma:

No inicio do plano a percentagem exportavel, a taxa minima, será de 60 %.

Quando a situação da borracha melhorar que justifique um augmento na percentagem da produção-tipo, a ser exportada, a taxa minima de direito, minimum será substituido no lugar correspondente da tabella. As alterações na percentagem da produção-tipo, serão reguladas pelo preço dos leucões da qualidade tipo demandada no mercado de Londres; propõe-se que quando o preço medio para tal borracha se sustentar, durante tres meses nunca menos de 15 d. por libra, cif. Londres a percentagem da produção que possa ser exportada á taxa minima será elevada automaticamente de 5 d. para o trimestre seguinte. No caso do preço médio se sustentar nunca menos de 18 d. por libra, cif. Londres durante os tres meses consecutivos a percentagem será elevada automaticamente de 10 d. para o proximo trimestre. Se 60 % da produção-tipo provar ser muito alta a Comissão recommenda que se durante o segunda trimestre, depois do inicio do plano ou em qualquer periodo subsequente de tres meses, o preço da borracha não tiver alcançado ao menos 15 d. por libra, a produção-tipo que pôde ser exportada á taxa minima, será reduzida a 55 % e assim por diante em reduções de 5 % até o fim de cada trimestre para que o preço médio se firme. Uma vez que a percentagem tenha sido reduzida não será augmentada, excepto na base inmutavel de 15 d., de accordo com o que acima ficou estipulado.

A applicação do plano, nos diversos territorios, ficará a cargo dos Governos locais respectivos. Será, entretanto, instituida, em Londres, uma Comissão consultiva afim de coordenar a operação do plano em Ceylão, Malaya e outros territorios interessados; a Comissão consiste de membros, officiaes ou não, que deverá aconselhar o Ministro de Estado em todos os assumptos relativos á execução do novo plano. Propoz-se tambem que os Governos locais, nas areas de produção, estabeleçam commissões que renham representantes da industria, para tratar dos casos especiaes da applicação do plano-luafin. Appense ao relatório da Comissão ha uma serie de disposições para guia das commissões na applicação do plano de regulamentação,



SESSÃO DE DIRECTORIA, EM 19 DE DEZEMBRO DE 1922

**PRESIDENCIA DO SR. HANNIBAL PORTO** Como de costume, esta sessão foi remida

em sessão semanal, a Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura.

No impedimento do Sr. Lyra Castro, assume a presidência o Sr. Hannibal Porto, que procede à leitura da expellente, constante, dentre outros, de seguintes parágrafos:

Carta do Sr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura, accusando a recebição do officio da Sociedade acompanhando copia da que recebera do Centro do Commercio e Industria de Taquaritinga, S. Paulo, e pedindo á Sociedade fosse interprete dos seus melhores agradecimentos ao mesmo Centro pelos felicitações, que lhe dirigiu por seu intermedio. Officios do Governador do Estado da Bahia, e do Presidente da Estado do Rio Grande do Sul, da Sociedade de Agricultura Alagoana e da Sociedade, communicando a nomeação do Sr. Miguel Calmon para Ministro da Agricultura e a substituição de S. Ex. no cargo de Presidente da Sociedade pelo Sr. Lyra Castro. Officio da Associação Commercial do Rio de Janeiro, remettendo copia das conclusões approvadas em sessão plenaria do 1.º Congresso das Associações Commerciaes do Brasil em referencia a "Seguros maritimos e terrestres", telegramma da Sociedade Agricola de Pelotas agradecendo as informações prestadas pela Sociedade, em relação ao imposto sobre o xarope.

Além das pontos semanaes das mercadorias de produção e manufactura do Estado de Pernambuco, é lido um officio agradecendo a presença do illustre representante da Sociedade nas solennidades realizadas pela Associação. Refere-se o officio ao Sr. Hannibal Porto, que se desfergeu da honrosam incumbencia, dando disso conhecimento á Directoria.

Sobre a Mesa, havia os seguintes trabalhos: "Los forrajes secos e henos", indicações para o seu preparo e conservação, pelo Sr. Pompeo Pasquill, engenheiro agronomo e chefe da Secção de Chimica e Physiologia do Laboratorio de Agronomia da Inspectoria de Agricultura e Pecuaria da Uruguay, catalogo da 4ª Exposição Nacional de Gado do Rio de Janeiro; e "O Pará em 1922", publicação official.

A respeito desta, o Sr. Hannibal Porto usa das seguintes expressões:

"O trabalho que nos foi offerecido pela Commissão revela o gráo de adiantamento do Estado do Pará, cujas riquezas exploraveis vão merecendo de toda a parte a melhor attenção, idea de que vale o grande Estado northista

A sua representação na Exposição Nacional, commemorativa do Centenario, dá bem uma idea da que vale o grande Estado northista no ponto de vista economico. Della, provavelmente colherá vantagens apreciaveis com as que obteve na Exposição Internacional de Londres, realizada no anno passado.

Dahil resultou que foram invertidos capitães vultuosos na industria de oleos, estando já funcionando, segundo eston informado, uma grande fabrica com capitães Italianos, no valor de dois mil contos de réis.

As madeiras abundantes e variadas estão despertando tambem grande interesse fóra do Brasil e já se tem feito importantes remessas para os mercados americanos. Tudo indica que esse commercio se desenvolverá muito nos annos a seguir parallelamente a exploração de outras industrias extractivas."

Exgotado o expellente, o Sr. Paschoal de Moraes leva á Mesa o appello do Sr. Eufrazio Maria de Oliveira e da Municipalidade de Mossoró, Rio Grande do Norte, soltando o auxilio da Sociedade junto aos poderes publicos para que sejam introduzidos naquella região varios melhoramentos, dentre os quaes, aponta o prolongamento da estrada de ferro Mossoró até aos Sertões.

Diz S. Ex., justificando, o seguinte: "A E. F. Mossoró tem em trafego 38 trens, do Porto Franco, (Areia Branca) a Mossoró e o seu prolongamento a Sousa, (Parahyba) onde se encontrava com a estrada de penetração da Parahyba e a Central do Pará, está em demanda do S. Francisco, foi incluída no governo Delfim Moreira, tendo sido depois interrompida sem razões justificaveis, apesar dos estudos completos e de grande parte da linha estar preparada.

Continuando, diz, ainda, o nobilissimo, "Apesar de ser o Estado productor da melhor algodão do mundo, por aqui ainda não se sentia a acção do Ministerio da Agricultura. O Estado compoza tres zonas — Sertão, Mossoró, servindo ao vale do Assu e região das Serras de Luta Gomes, Patu, Martins, Porto Alegre.

Alfama — diz S. Ex. — a idea de se fundar aqui (o Municipio) tem 20,300 habitantes; a cidade tem 12,000, por ser o ponto convergente de todo o sertão, de facil acesso pela mar a

rápidos transportes, um aprendizado agrícola, com campo de sementeira de algodão."

Respondendo, o Sr. Hannibal Porto diz:

"As sugestões apresentadas pelo nosso consocio Eufrazio de Oliveira por intermédio do infatigável Sr. Pinchoal de Moraes, são de molde a despertar o maior interesse da parte da Sociedade, que vê com sympathia todas as iniciativas que tenham como objectivo o progressivo desenvolvimento e o bem estar da população do nordeste.

O assumpto não é novo. Elle já foi trazido ao conhecimento da Sociedade mais de uma vez e, em todas ellas, discutido e encaminhado aos Poderes Publicos. Em mesmo, quando de volta da minha excursão ao Norte, em propaganda da 1.<sup>a</sup> Conferencia Algodoeira que, com tanto successo se realizou nesta Capital, em 1916, sob os auspícios da Sociedade Nacional de Agricultura, fiz, no recinto desta Sociedade, uma conferencia em que puz em relevo a importancia do Municipio de Mossoró, centro convergente de uma vasta e fertilissima região, onde a principal cultura é o algodão das mais estimadas qualidades. Ao lado dessa riqueza exportavel correm parallelas a cêra de carnaúba, os couros e a mandioca, que vindas em costas de humores, atravessando extensas regiões, seguem pela estrada de ferro rumo Area Branca, de onde são distribuidos pelos mercados nacionaes e estrangeiros.

Não só o que concerne á facilidade e desenvolvimento dos transportes, como as outras sugestões representadas na carta que acaba de ser lida, despertam justo interesse á Sociedade, que as encaminhará a quem de direito."

O Sr. Lima Mindello pede, a seguir, a palavra. Quer S. Ex. sollicitar, mais uma vez, o concurso da Sociedade, de que é associado Resumemrito o Estado da Parahyba, em favor de uma instituição ali creada e por cuja conservação muito se interessa o Governo do Estado.

Vem S. Ex. sollicitar os bons auspícios da Sociedade, junto ao Ministerio da Agricultura, satisfazendo assim ao appello do Governador da Parahyba, para que seja levado a bom termo o Patronato Agrícola Votai do Negreiros, estabelecido em Bananeiras.

O Sr. Lima Mindello allude então ás vantagens que esse Instituto offerece á sua terra, e ao interesse e carinho que o actual Governo do Estado põe no seu completo desenvolvimento.

O Patronato, entretanto, carece que sejam ultimadas suas installações e é isso que quer sollicitar do Ministerio da Agricultura, nada mais, pois que uma vez conseguido tal desideratum, poderá aquelle estabelecimento ter vida autonoma, viver sem outro auxilio, isto é, manter-se por si proprio, tal é a fertilidade do seu solo, apto a varias e rendosas culturas, como a demonstram as colheitas já realizadas, tendo sido neste anno colhidos 150 alqueires ou 4.500 cucas de 10 litros de café e outros productos.

O Sr. Hannibal Porto diz, em solução ao pedido do seu collega, o seguinte:

"A sollicitação que nos é feita pelo Presidente da Parahyba, por intermédio do nosso prezado collega, mais merece a maior attenção, não só pela justiça do pedido como pelo motivo que o dictou.

Tenta-se de um patronato agrícola em condições especiais, segundo os termos do telegramma, que acaba de ser lido. Esses estabelecimentos têm dado incontestaveis resultados em toda a parte onde se installaram. Não só evita que muitos creangas se percam, entregando-se á vagabundagem, por falta de recursos, como as educa no trabalho profissional, criando elementos economicos, das quizes tanta necessidade temos pela deficiencia de operarios a lãnas e lãnos, melomcos, em condições de satisfizerem as exigencias da vida moderna.

O actual Ministro da Agricultura receberá, estou certo, com a maior satisfação esse pedido, mas não temo sido S. Ex. dos que mais se baterão aqui pela crengão e conservação de servíços retributivos como este, que bem sido recebidos por toda a parte com justas e merecidas sympathias populares".

Novamente com a palavra, o Sr. Lima Mindello declara que deve notificar á Sociedade — apesar disso poder parecer estranho a muitos — do desempenho que deu ás funções que exerceu na Exposição Internacional do Centenario, como Superintendente da installação interna. Antes de mais, precisa esclarecer que aceitará aquellas funções como uma honrosa equiparação da Sociedade Nacional de Agricultura, visto que fôr, por indicação do seu Presidente, que seu nome figurava entre os membros da Commissão Organizadora da Exposição, de onde passará ao exercicio das funções a que alludia.

Está assim explicando por que leva á Sociedade alguns esclarecimentos sobre como se descrebi-

gãra da incumbencia que lhe fôra commettida.

Primeiramente, deve S. Ex. frisar que não fizera o que queria, nem o que poderia fazer, mas, apenas, o que lhe fôra possível, ante os serios entraves que defrontara.

Ahi residem os motivos que deram lugar ás poucas falhas que o serviço a seu cargo apresenta, como, por exemplo, a referente á falta de informações completas e claras, que lhe não fôra possível arrolar, tal a deficiencia dos nossos dados estatísticos, que ninguém pode contestar, apesar do grande concurso, nesse sentido, do Dr. Bulhões da Carvalho.

Quanto á organização dos mostruários, bem poucas são, também, as falhas a apontar, dillo com convicção, porque é incontestável que os seus esforços lograram o mais feliz resultado.

Só os maleficientes costumesos desceirão contrariá-lo.

Certo, se verificam nessa organização alguns defeitos, mas estes são oriundos principalmente da precipitação com que foram installados os mostruários para que se fizesse a inauguração do certamen impetierivelmente a 7 de Setembro.

Houve, além disso, um grave mal, de caracter genérico; é este: o Governo parece ter feito a Exposição para palacios e não palacios para a Exposição, como seria de desejar.

Refere-se então S. Ex. ás difficuldades innumerables com que teve de luctar para conseguir o que lá está, ao exame de todos

Basta dizer que S. Exa. recebeu de varios Estados as cousas mais curiosas; a mistura de artigos variados numa caixa, só, sem referencias chueidativas, era uma coisa commum; mas um serio obstaculo a remover.

Não ha, sem duvida, espirito de organização capaz de remediar males como esses.

Seu esforço, entretanto, parece não ter merecido o justo apreço, de que ha indícios claros.

É um dever, porém seu, dar boa conta á Sociedade dos encargos que lhe são commettidos. Eis porque não quiz deixar passar a oportunidade, uma vez que acabara de deixar aquellas funcções.

O Sr. Hannibal Porto declara receber com prazer e interesse a communicação feita pelo Sr. Lima Mineello.

S. Exa. poderá apreciar que somma de esforço e de boa vontade fôra preciso reunir para alcançar o resultado que ahi está, cumprindo-lhe declarar que a seu ver a nossa Exposição pôde orgulhar-se, com honra para o Brasil, nos grandes certamens europeus.

É grato egualmente a S. Exa. manifestar ao seu collega, que tão bons serviços tem prestado á Sociedade, os seus agradecimentos pela collaboration valiosa que lhe prestara, apresentando-lhe, também, os melhores louvores pelo brillante desempenho dado á missão que lhe fôra confiada.

Em seguida é encerrada a sessão.

*Se desejaes andar bem informados acêrca das  
relevantes questões que affectam o desenvolvimento  
economico do Brasil, lêde*

**"A Lavoura"**

*e propague entre os vossos amigos e  
collegas a leitura d'esta util publicação.*



# Relação nominal dos socios admittidos á Sociedade Nacional de Agricultura no segundo semestre de 1922

DATA	NOME	REPRESENTANTE
MEZ DE JULHO		
1	Pinsdorf & C .....	João Carlos Siqueira Durão,
12	Manoel Mignel Alves da Nobrega .....	Alfredo dos Anjos
15	Capitão Martin Moniz Barreto .....	João Pinto da Costa Sobrinho,
18	Kedehrero Penna .....	João Carlos Siqueira Durão,
18	Coronel Francisco Magalhães .....	Major Henrique Silva,
22	Dr. Grijalva Rodrigues Fernandes .....	Leopoldo Penna Teixeira,
22	Dr. João Profasio Bogéa .....	" " "
22	Dr. Luiz Fernandes Ribeiro .....	" " "
26	Dr. Guilherme Renaux .....	Dr. Thomaz Coelho Filho,
26	Antonio José de Vasconcellos .....	Dr. Olympio Ayala
31	Daniel Fernandes .....	Antonio Alves Ramos,
31	Cardoso, Brenner & C. ....	" " "
31	Dr. Edmar Kruei .....	" " "
31	José Saldanha .....	" " "
MEZ DE AGOSTO		
2	Joaquim Barbosa de Souza .....	José Muello,
7	José Barreto Guimarães .....	João Carlos Siqueira Durão,
9	Dr. Arthur Napoleão Gomes Pereira Silva	Dr. Lyra Castro,
9	Carlos Alves Nogueira da Silva .....	João Carlos Siqueira Durão,
21	Major Modesto de Moraes .....	Manoel Cavalcanti de Aranda Camara,
21	Capitão Simão Pereira de Almeida .....	Manoel Cavalcanti de Aranda Camara,
23	Dr. Leopoldo Afranio Bastos do Amaral,	J. Raynol
25	Coronel Benedicto Duarte Passos .....	Dr. Miguel Calhoun,
29	Coronel Claudino Pires da Nobrega .....	Eufrasio Aranda Camara,
29	Dr. Cláudio Mizael Barros de Gouveia ..	" " "
29	Antonio Joaquim de Mello Sobrinho ..	" " "
30	Antonio A. Correa Machado .....	Dr. Miguel Calhoun,
MEZ DE SETEMBRO		
4	Fernando Barbosa de Carvalho .....	Orlando Barbosa de Carvalho,
6	Jeronymo Dias Junior .....	Anthero Santos Seabra,
14	Mirabeau Mello .....	Dr. Eufrasio Maria de Oliveira,
18	Dr. João Mauricio de Medeiros .....	João Carlos Siqueira Durão,
20	Monsenhor Walfredo Leal .....	Rogaciano Pires Teixeira,
29	Aristobulo Rodrigues da Fonseca .....	João Carlos Siqueira Durão,
MEZ DE OUTUBRO		
3	Dr. José Cassio Macedo Soares .....	Dr. Pedro Minervino de Oliveira,
10	Francisco Alves de Senna .....	João Theodoro de Souza,
13	Neser C. Rodrigues .....	Dr. Thomaz Coelho Filho,
24	Dr. Guilherme Dutra Guimarães .....	Dr. Luiz Novaes,
25	Dr. Manoel Pinto Junior .....	Dr. Luiz Novaes,
30	José Marianno Pinto Monteiro .....	Dr. Hamudal Porto,
MEZ DE NOVEMBRO		
3	Raul Pires Xavier .....	Dr. Sampaio Ferraz,
4	Oscar Hermann .....	Algenio Soares,
8	James Magnus & C. ....	Dr. Miguel Calhoun,
14	Antonio Guedes Távares .....	Dr. Carlos Alberto Franco,
17	Candido da Rocha Paranhos .....	Dr. Hamudal Porto,
20	Dr. Gilberto Amado .....	Dr. Lauro Muller,
20	Manoel Flaviano Fernandes .....	João Theodoro de Souza,
20	João Baptista Mello .....	" " " "
20	Victoriano Alves de Senna .....	" " " "
20	Clemente Esteves da Silva .....	" " " "
20	Francisco Cretano Villhoff .....	" " " "
20	Dr. Bernardo Borges Pires Leal .....	" " " "
21	D. Regina de Moura Monteiro .....	Capitão Roberto Dias Teixeira,
22	William Perse & C. Ltd. ....	Dr. Hamudal Porto,
23	Francisco Xavier Guedes Pereira .....	João Carlos Siqueira Durão,
27	Manoel de Oliveira Brandão .....	José Muello,
MEZ DE DEZEMBRO		
7	Augusto Magalhães .....	Ernesto Fernandes das Neves,

# PAPELARIA MENDES

CASA FUNDADA EM 1859

Papela-  
ria  
Typogra-  
phia  
Encader-  
nação  
Pauta-  
ção  
Objectos  
para es-  
criptorio  
e  
desenho.  
Especialidade  
em livros de  
Contabilidade

**A. Placido Marques & C.**

60, RUA DO OUVIDOR  
RIO DE JANEIRO

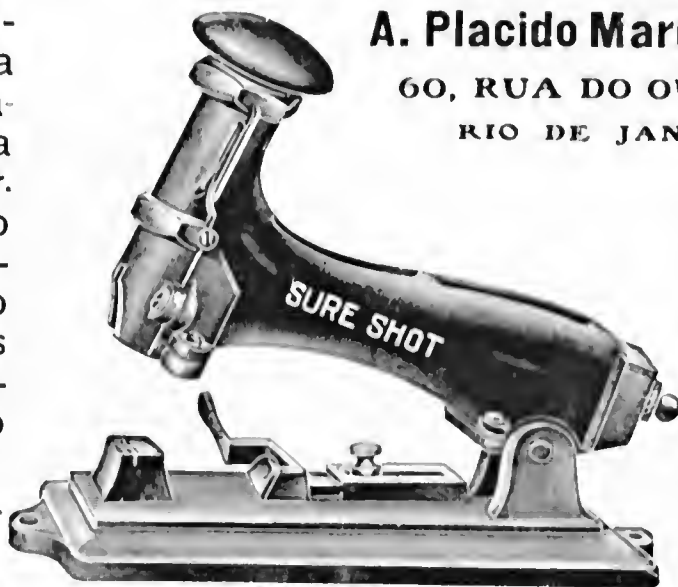
Telep. N. 544

End. Tel.

ALPHA

Caixa Postal

1477



Machina de Grampar SURE SHOT

A mais perfeita e resistente. Comprimento 19 altura 13 1/2

## Casa Luso-Brasileira

**Sales, Souza, Saldanha & C.**

160, HORNBY ROAD,

**Bombay, India**

**End. Telegraphico : LUSBRASIL**

Estabelecimento fundado especialmente para promover o intercambio commercial entre a India, Persia, Arabia, Mesopotamia, etc., e o Brasil, bem assim Portugal.

**IMPORTAÇÃO :** Café, madeiras, diamantes, fumo algodão, generos alimenticios, malte, cervejas, borracha, vinhos, cereaes, farinhas, azeite, etc., etc.

**EXPORTAÇÃO :** Gado indiano, perolas, jula, ché da India, sedas, tapetes, chales, condimentos, objectos de arte, etc., etc.

Solicitamos dos Srs. commerciantes do Brasil, correspondencia commo- co e amostras de suas mercadorias. Fornecemos as melhores referencias

Obrigamo-nos a vender e comprar em commissão os artigos reteridos, em condições sem competencia

# CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

**RUA DO OUVIDOR; 77**  
**RIO DE JANEIRO**

Endereço Teleg.: HORTULANIA — Telephone Norte 1352



Grande sortimento de sementes novas de hortaliças, de flores, de plantas para agricultura, etc.

Grande sortimento de ferragens, utensílios e objectos para todos misteres de jardinagem.

Gaiola, alimento para passaros, pó da Persia e chá da Índia (KAM LAL'S)

Grande officina de trabalhos em flores naturaes

Cestas, ramos e grinaldas feitos com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.

## AGENTES DO:

SARNOL TRIPLE contra o carrapato no gado.

SABAO SARNOL contra insectos, sarna e outras molestias que atacam os animaes domesticos.

MACHINAS de malar formigas "BATAILLARD", etc.

PULVERISADORES para malar insectos em geral.

CHACARA DE CULTURA DE PLANTAS:

**92, Rua S. Francisco Xavier, 92**

CULTURA DE FLORES:

**Retiro Petropolis**

*E. Carneiro Leão & Cia.*





# Carrapaticida "Kiltik D"

(Dos fabricantes THE SHERWIN-WILLIAMS C.)

Approved e adoptado oficialmente pelo  
Ministerio da Agricultura.

Para ser usado na proporção de um litro  
do "KILTİK D" para 145 litros d'agua.

E' garantido o "KILTİK D" exposto á venda como sendo perfeitamente  
egual ao approved na experiencia official procedida na Fazenda Modelo  
de Criação de Santa Monica por ordem do Ministro da Agricultura.

## INSECTICIDAS DIVERSOS

(Para plantas)

AGENTES :

**Companhia Mechanica e Importadora de São Paulo**

Rio de Janeiro :

25, *Avenida Rio Branco*, 25

Telephone Norte 4678

Caixa do Correio, 1534

São Paulo :

*Rua 15 de Novembro*, 36

Caixa do Correio, 51

No Rio Grande do Sul :

**MATTE & IRMÃOS**

PORTO ALEGRE

# *Administrador de Fazenda*

Com Longa pratica de agricultura puericultura e pecuaria, procura collocação em qualquer Estado.

Moço de iniciativa e trabalhador garante mediante contracto ou ordenado, o futuro da fazenda, podendo desenvolver uma industria de lucros certos.

Transforma uma matta virgem em fazenda colonizada e prospera.

**SYLVIO GOMES DE BRITO**

**== Rua Dr. Carmo Netto, 214 ==**

**RIO DE JANEIRO**

*Falla italiano, inglez, francez, allemão e portuguez*

## **Café em Coco**

### **Casquinho e Cabeçudo-Arroz em Casca**

A Companhia Nacional de Moagem, 80 Rua Gama, Caes do Porto, Rio de Janeiro, Tel. Norte 5247, e 72, Rua de S. Pedro que já possui importantes machinismos para moagem de cereaes, e assucar, e uma installação para beneficiamento de 400 saccos diarios de Arroz em Casca, dispõe tambem de machinismos para beneficiar Café em coco, Casquinha e Cabeçudo de capacidade de 600 saccos por 24 horas, produzindo um typo de café pollido superior, cobramos Rs. 1\$500 por cada 60 kilos de café limpo, e a rapidez do nosso trabalho redimará a V. S. em economia de juros, V. S. com certeza não ignora que Café em Coco ou ceijo gosa de 22 1/2 a 43 1/2 de abatimento nos fretes das Estradas de Ferro e Impostos Estaduaes. Encarregamo-nos tambem da venda de arroz sem nenhuma commissão por nosso trabalho.

Pollimos com cera de carnauba café pillado e 2\$500 por sacco de 60 kilos.

Cobramos 2\$000 por cada 60 kilos de arroz em casca que beneficiamos. O arroz em casca gosa de 30 a 60 o/o de abatimento de fretes nas Estradas de Ferro e Impostos Estaduaes.

Os wagons das Estradas de Ferro podem ser despachados directamente às portas da Moagem com grande economia de carretos evitando perdas nas baldeações.

Rio de Janeiro, 30 de Setembro de 1922

Os Directores,

**Dr. Maurice Le Tellier**

**F. J. Caton, Gerente de Upton & C. Ltd.**

**Conde de Leopoldina**

INSTITUTO EVANGELICO

# Escola Agrícola de Lavras

FUNDADA EM 1908

A Escola Agrícola de Lavras, situada na cidade deste nome no Estado de Minas, offerece um curso completo de agronomia, conferindo o título de "Agrônomo", sendo os diplomatas aceitos para registro na Secretaria de Agricultura do Estado de Minas, em virtude da Lei n° 690, de 10 de Setembro de 1917.

A Escola possui predios, fazenda modelo, criações e lavouras adequadas ao ensino dispondo de uma congregação idonea.

O curso é feito em quatro annos, sendo necessario para a matricula, o exame do quarto anno do Gymnasio de Lavras, ou que sejam prestados exames de admissão das materias equivalentes.

Exigem-se 6 mezes de pratica nos serviços da fazenda para o alumno ser diplomado.

Curso pratico de um anno.

Para informações e prospectos da Escola, dirijam-se ao Director da Escola Agrícola de Lavras, Minas.

Grande criação de porcos da raça Duroc-Jersey.

4 premios na 1.<sup>a</sup> Exposição Nacional de Gado, 2 taças de prata e 7 premios na 2.<sup>a</sup> Exposição Nacional de Gado, 3 premios e uma estatueta de bronze na 3.<sup>a</sup> Exposição Nacional de Gado

Vendas effectuadas em onze Estado e no Districto Federal.

Despachos para qualquer localidade.

Vendem-se leitões, em casaes, ou de qualquer dos sexos.

Para preços e mais informações, dirijam-se ao Director da Escola Agrícola de Lavras, E. de Minas.





# CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

*Casa matriz: Avenida Rio Branco, 20-Rio de Janeiro*

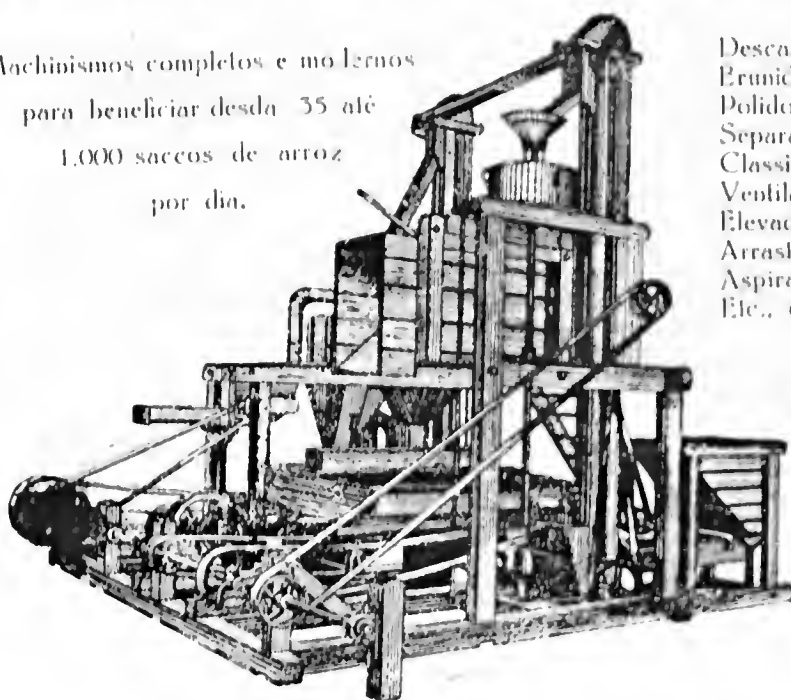
Caixa Postal 1001 — Telegrammas : Arens Rio.

*Casa filial: Rua Florencio de Abreu, 58-S. Paulo*

Caixa Postal 277 — Telegrammas : Arens S. Paulo

Fabricante especialista de machinas para beneficiar arroz

Machinismos completos e modernos  
para beneficiar desde 35 até  
1.000 saccos de arroz  
por dia.



Descascadores  
Enxudores  
Polidores  
Separadores  
Classificadores  
Ventiladores  
Elevadores  
Arrastadores  
Aspiradores  
Etc., etc.

Machinas combinadas "Iris" e "Paulista" para 6 a 50 saccos diarios

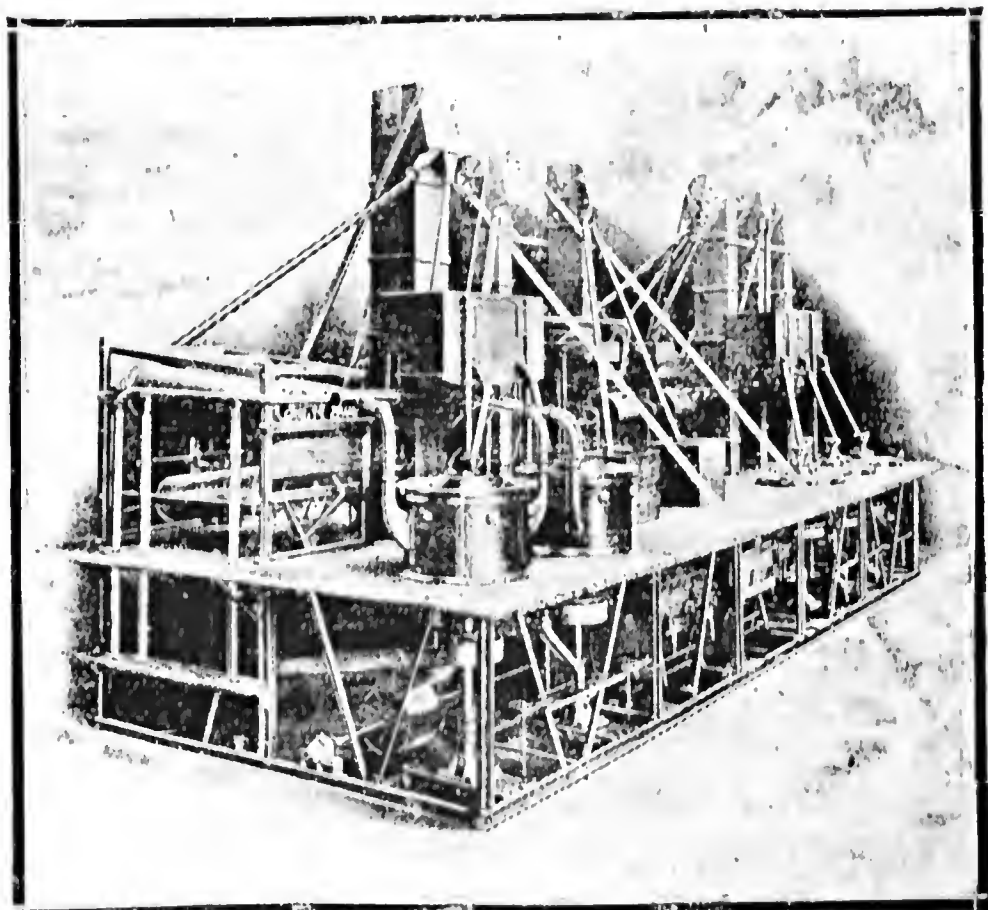
AS MAIS SIMPLES

AS MAIS PERFEITAS

AS MAIS ECONOMICAS

Preços e informações, mediante consulta, citando esta Revista

# MACHINAS DE ARROZ FOSTER



Temos instalações de máquinas de arroz "Douglas & Grant", de Escóssia (os maiores e mais antigos fabricantes mundiais de máquinas de arroz, com brimidores e descascadores de pedras de esmeril), para as capacidades, de 25, 58, 80, 125, 160, 250 e 580 sacos de arroz limpo por dia. Além destas instalações, temos Brimidores, Descascadores, Separadores, Esmiçadores, ou Enstradores. Secadores de arroz em casca, etc., dos mesmos fabricantes.

Pegam preços e informações a

**SOCIEDADE KNOWLES & FOSTER PARA O BRASIL, Limitada**

Successora de

**HUPTON & COMPANHIA, Limitada**

**Largo de S. Bento, 12**

**S. PAULO**

**Av. Rio Branco. 18**

**RIO DE JANEIRO**



# O melhor formicida até hoje conhecido

Pratico  
economico  
e infallivel

Encontra-se em todas as casas  
de 1.ª ordem, de artigos para  
::: lavoura, nesta capital. :::

*Representantes em S. Paulo:*

**Martins Barros & C. Ltd.**

*e no Rio Grande do Sul:*

**V.<sup>va</sup> F. Behrensdoerf & C.**

**VARGES, SCHOMAKER & C.**

Rua 7 de Setembro, 92 - RIO

**Teleph. Central 3564**



# Sociedade Nacional de Agricultura

Rua 1.º de Março N. 15 -- RIO DE JANEIRO -- 14 de Outubro de 1948.

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Rua 1.º de Março N. 15 -- RIO DE JANEIRO

## ADMISSÃO DE SOCIOS

### CAPÍTULO II GO. ESTATUTO

Art. 8.º — A Sociedade admite as seguintes categorias de Socios:

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, beneméritos e associados.

§ 1.º — Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz, que tiverem devidamente proposta, e estabelecerem a annualidade de 150.000 e a annuidade de 20\$000.

§ 2.º — Serão socios correspondentes as pessoas nãas estrangeiras com residencia ou sede no estrangeiro, que tiverem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar a Sociedade.

§ 3.º — Serão socios honorarios e beneméritos as pessoas que, por sua dedicação ou relevantes serviços a favor, se tenham tornado dignas dessa distincção.

§ 4.º — Serão associados as corporações do character official e as associações agricolas fundadas ou consideradas, que contribuam com a taxa de 30\$000 e a annuidade de 50.000.

§ 5.º — Os socios effectivos e os associados poderão renunciar nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º — Os associados deverão declarar o seu desejo de participar dos trabalhos da Sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qual quer socio e a apresentação de dois membros da Directoria e ser accetos por unanimidade.

Art. 10.º — Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente, terão direito a todas as publicações da Sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º — Os associados, por seu character de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da Sociedade o maior numero de exemplares que esta puder dispor.

§ 2.º — O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios e limitado, porém, para os associados e socios correspondentes os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º — Os socios poderão somente os seus direitos em virtude de espontanea renuncia ou quando a assembleia geral resolver a sua exclusão, por proposta da Directoria.

# SOCIEDADE COMMERCIAL SUISSA E INDUSTRIAL

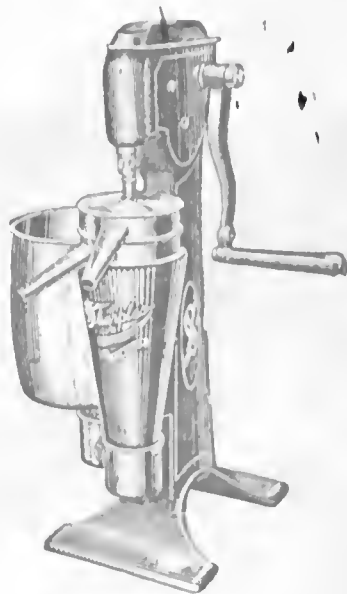
RUA DE S. PEDRO N. 14

RIO DE JANEIRO

CAIXA POSTAL 1775

BRASIL

S. Paulo - Porto Alegre



Desnatadeira "SHARPLES"

Temos estas afamadas desnatadeiras, novo modelo à suíça, "mini" desnatadeira com variação de velocidade e rendimento constante, de 100 a 2.000 litros por hora — à mão, pedal e a vapor.

Fornecemos todos os aparelhos para a indústria de laticínios: Batedoras, Salgadeiras, Latas e Baldes para conservação de leite, Ordenadeiras "Sharples", Pasteurizador e Refrigerador "Gaulin-Paris".

Enviamos gratuitamente o nosso catálogo ilustrado.

Consultem os nossos preços; atenderemos imediatamente.

VILLAVIC BARBERO C. CAMARA 250

